

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO ENFERMAGEM

Gabriéli de Azevedo dos Santos

**HISTÓRIA EM QUADRINHOS SOBRE SEGURANÇA CIRÚRGICA NO
TRANSOPERATÓRIO:** empregando o *storytelling* como estratégia de educação
permanente em enfermagem

Florianópolis

2020

Gabriéli de Azevedo dos Santos

**HISTÓRIA EM QUADRINHOS SOBRE SEGURANÇA CIRÚRGICA NO
TRANSOPERATÓRIO:** empregando o *storytelling* como estratégia de educação
permanente em enfermagem

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em
Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal de Santa Catarina como
requisito para a obtenção do título de Bacharel em
Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dr^a Ana Graziela Alvarez

Florianópolis

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Santos, Gabriéli de Azevedo

História em quadrinhos sobre segurança cirúrgica no transoperatório : empregando o storytelling como estratégia de educação permanente em enfermagem / Gabriéli de Azevedo Santos ; orientador, Ana Graziela Alvarez, 2020.
129 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Enfermagem. 3. Segurança do Paciente. 4. Enfermagem Perioperatória. 5. Tecnologia educacional. I. Alvarez, Ana Graziela . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Enfermagem. III. Título.

Gabriéli de Azevedo dos Santos

História em quadrinhos sobre segurança cirúrgica no transoperatório: Empregando o *storytelling* como estratégia de educação permanente em enfermagem

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Enfermeira” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação Enfermagem

Florianópolis, 21 de setembro de 2020.



Documento assinado digitalmente
Felipa Rafaela Amadigi
Data: 28/09/2020 17:34:46-0300
CPF: 030.665.189-06

Profa. Dra. Felipa Rafaela Amadigi
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:



Documento assinado digitalmente
Ana Graziela Alvarez
Data: 21/09/2020 16:41:35-0300
CPF: 909.735.340-87

Profa. Dra. Ana Graziela
Alvarez Orientadora
Instituição UFSC



Documento assinado digitalmente
Luciana Fabiane Sebold
Data: 21/09/2020 16:46:48-0300
CPF: 983.993.739-15

Profa. Dra. Luciana Fabiane
Sebold Avaliadora
Instituição UFSC



Documento assinado digitalmente
Elisiane Lorenzini
Data: 28/09/2020 14:37:55-0300
CPF: 899.508.100-78

Profa. Dra. Elisiane Lorenzini
Avaliadora
Instituição UFSC

Este trabalho é dedicado as duas mulheres da minha vida, minha avó que era contadora de histórias, escritora e me inspirou a ser neste projeto, além da minha mãe que sempre me move a ser uma pessoa melhor!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar mesmo sendo tímida, quieta e tendo a personalidade reservada, vencer todos os obstáculos ao longo da graduação para que eu pudesse realizar o sonho de ser enfermeira.

Agradeço também a minha mãe que esteve nessa jornada comigo, sofreu e sorriu durante essa caminhada de 5 anos de graduação, você com certeza é a maior inspiração e orgulho da minha vida! Ao meu tio que me possibilitou financeiramente e mentalmente me manter na faculdade. Ao meu namorado Aldair por me ajudar no design da HQ e por ser tão paciente e maravilhoso comigo, obrigada meu amor! As minhas amigas, em especial a Stela, Lidiane, Naian, Ana Fernanda, Cristiany e Andrya. Stela e Lidiane sofreram comigo, me escutaram e me ajudaram, sendo duas mulheres fortes, mães e guerreiras que me inspiram como pessoa e profissional. A Naian que com as suas ligações sempre me animava, além de estar junto no estágio. A Ana por ser essa pessoa feliz e incrível até nos piores momentos, o que deixou meus dias melhores, A Cris por me ajudar quando necessário e a Andrya que me acolheu na sua casa nos dias de estágio. Muito obrigada meninas, vocês fazem parte da minha jornada e do meu coração!

Agradeço também, aos meus professores e aos profissionais, que me ajudaram com seus conhecimentos e me inspiraram ao longo dessa caminhada da graduação com o seu vasto conhecimento na área. Um agradecimento super especial a minha orientadora que teve paciência e me ajudou na construção desse trabalho de conclusão de curso, muito obrigada professora! Também não posso esquecer da minha preceptora da nona fase, no segundo Centro de saúde pelo qual passei, Márcia Danieli Schmitt por me ajudar a recuperar a força e o ânimo para ser enfermeira. Também, que me inspirou e inspira a ser uma profissional melhor, muito obrigada!

E por último e com certeza não menos importante a duas pessoas que não estão mais aqui neste plano, mas que me ajudaram sempre enquanto estiveram aqui, que são meu pai Rui e minha avó Maria do Carmo, vocês me proporcionaram, junto a melhor mãe desse planeta a construir o meu caráter e a evoluir como pessoa, amo muito vocês e sempre irei, muito obrigada!

E finalmente deixo uma das frases que me inspira e me guia nessa jornada como pessoa e profissional:

"Existem dois tipos de pessoa que dirão que você não pode fazer a diferença no mundo:
aquelas que têm medo de tentar e aquelas que têm medo de que você realmente consiga"

Ray Goforth

RESUMO

Introdução: Histórias são uma forma do leitor se identificar, se emocionar e aprender de forma mais fácil e divertida algo considerado complexo. Neste contexto, acredita-se que uma história em quadrinhos digital que aborde, de forma ilustrada, os aspectos relacionados à aplicação da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica proposta pela Organização Mundial de Saúde e Ministério da Saúde, possa contribuir para o aprendizado e também, promover mudanças significativas em atitudes e comportamentos relacionados à segurança do paciente cirúrgico no transoperatório. **Objetivos:** Desenvolver uma tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem; e Validar conteúdo da tecnologia educacional sobre segurança cirúrgica no transoperatório junto a enfermeiros *experts*. **Método:** Estudo metodológico de abordagem quantitativa para desenvolvimento e validação de tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos. O estudo foi desenvolvido de Janeiro/2019 à Setembro/2020. O desenvolvimento da tecnologia seguiu as etapas da Jornada do Herói. Para validação de conteúdo foram convidados juízes enfermeiros *experts* em Centro Cirúrgico e Segurança do paciente. Os instrumentos usados para coleta de dados incluíram: Questionário de perfil sócio-demográfico dos juízes (15 questões) e Questionário de validação de conteúdo (21 questões) onde foram abordados aspectos relacionados ao Conteúdo, Linguagem, Imagem e Layout, respondidas por escala Likert (4-Totalmente adequado à 1-Inadequado). Os resultados foram exportados para planilha eletrônica e analisados por estatística descritiva (média, percentual) e ainda, calculado o Índice de Validade de Conteúdo. Médias ≥ 3 e Índice de Validade de Conteúdo $\geq 0,8$ foram considerados positivos para validação. **Resultados:** A história em quadrinhos é composta por 60 cenas, distribuídas em 27 páginas, tendo como enredo a história do enfermeiro André, que após um erro grave cometido durante uma cirurgia no hospital onde trabalha, se vê desafiado a evitar os erros, e através da ajuda de um mentor descobre que a Lista de verificação de segurança cirúrgica pode ser a solução, e assim, tenta convencer sua equipe a utilizar este instrumento para melhorar a segurança do paciente no centro cirúrgico. As ilustrações foram criadas a partir de modelos disponíveis e customizáveis na plataforma *Freepik*[®], editadas no *Adobe Illustrator*[®] e compiladas no *Keynote*[®]. Para a validação de conteúdo da tecnologia educacional foram necessárias duas etapas de validação, ambas com a participação de 10 juízes *experts*, obtendo avaliação média de 3,85 e Índice de Validação do Conteúdo global de 1,0. **Conclusões:** A história em quadrinhos foi validada quanto ao conteúdo pelos juízes *experts*, e futuramente poderá ser utilizada como estratégia de educação permanente para sensibilização dos profissionais de enfermagem, incentivando a discussão sobre o tema e a utilização da Lista de Verificação de Cirurgia Segura na prática, e conseqüentemente, promover a diminuição da incidência de erros cirúrgicos, propiciando um ambiente mais seguro ao paciente.

Palavras chave: Segurança do paciente. Enfermagem perioperatória. Tecnologia educacional. História em quadrinhos.

ABSTRACT

Introduction: Stories are a way for the reader to identify, be moved and learn in an easier and more fun way something considered complex. In this context, it is believed that a digital graphic novel that illustrates aspects related to the application of the Surgical Safety Checklist proposed by World Health Organization and the Brazilian Ministry of Health, can contribute to learning and also, significant changes in attitudes and behavior related to the safety of surgical patients during surgeries. **Objectives:** To develop a transoperative surgical safety graphic novel for nursing teams; and Content validate of educational technology on surgical safety with nurses' experts. **Method:** Methodological study with a quantitative approach for the development and validation of educational technology, such as graphic novel. The study was developed from January/2019 to September/2020. The development of technology followed the stages of the Hero's Journey. For content validation, experts' nurses in Surgical and Patient Safety were invited. The instruments used for data collection included: Questionnaire of socio-demographic profile of the judges (15 questions) and Content validation questionnaire (21 questions) where aspects related to Content, Language, Image and Layout were addressed, answered by Likert scale (4-Totally suitable for 1-Inadequate). The results were exported to an electronic spreadsheet and analyzed using descriptive statistics, and the Content Validity Index was calculated. Means ≥ 3 and Content Validity Index ≥ 0.8 were considered positive for validation. **Results:** The graphic novel is composed of 60 scenes, distributed in 27 pages, with the story of the nurse André, who after a serious mistake made during surgery at the hospital where he works, is challenged to avoid mistakes, and through from the help of a mentor, he discovers that the surgical safety checklist may be the solution, and so he tries to convince his team to use this instrument to improve patient safety in the operating room. The illustrations were created from templates available and customizable on the Freepik[®] platform, edited in Adobe Illustrator[®] and compiled in Keynote[®]. Two steps were necessary for validation, both with the participation of 10 expert judges, obtaining an average rating of 3.85 and a global Content Validation Index of 1.0. **Conclusion:** The comic strip was validated for content by expert judges, and in the future it can be used as a permanent education strategy to raise awareness among nursing professionals, encouraging discussion on the topic and the use of the safe surgery checklist in practice, and consequently, promote a decrease in the incidence of surgical errors, providing a safer environment for the patient. **Conclusions:** The graphic novel was validated for content by expert judges, and in the future it can be used as a permanent education strategy to raise awareness among nursing professionals, encouraging discussion on the topic and the use of the safe surgery checklist in practice, and consequently, promote a decrease in the incidence of surgical errors, providing a safer environment for the patient.

Keywords: Safety patient. Perioperative nursing. Educational technology. Graphic novel.

LISTA DE FIGURAS

MANUSCRITO 1

Figura 1- Passos para elaboração da revisão integrativa.....	47
Figura 2 - Passos para elaboração da revisão integrativa.....	48

MANUSCRITO 2

Figura 1 - Parte do storyboard da história em quadrinhos educacional.	80
Figura 2 - Último storyboard, antes da etapa final de confecção da história em quadrinhos.	80
Figura 3 - Exemplo da capa, contracapa da primeira versão da história em quadrinhos....	82
Figura 4 - Exemplo de uma cena da primeira versão da história em quadrinhos.....	83
Figura 5 - Exemplo de uma cena da segunda versão da história em quadrinhos.	83
Figura 6 - Exemplo de uma página da última versão validada da História em quadrinhos	84
Figura 7 - Capa e contracapa da última versão validada da História em quadrinhos.	84

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número de incidentes notificados no Estado de Santa Catarina no período de junho de 2019 a maio de 2020.....	37
--	----

LISTA DE QUADROS

MANUSCRITO 1

- Quadro 1 - Estratégia de busca de artigos para revisão integrativa nas bases de dados. 47
- Quadro 2 - Artigos selecionados para revisão integrativa por identificação/referência, desenho do estudo, participantes/amostragem, objetivos e resultados. 49

MANUSCRITO 2

- Quadro 1 - Etapas do método segundo Campbell (1949) e adaptado por Vogler (1998)... 78
- Quadro 2 - Personagens e suas respectivas características citadas por Vogler (1998). 79
- Quadro 3 - Momentos da Jornada do herói e suas identificações correspondentes na história em quadrinhos..... 81
- Quadro 4 - Personagens citados por Vogler (1998) e sua correspondência na história em quadrinhos. 82

LISTA DE TABELAS

MANUSCRITO 3

Tabela 1 - Índice de Validade de Conteúdo da história em quadrinhos a partir da primeira etapa de avaliação dos juízes quanto ao Conteúdo, Linguagem, Imagens e Layout – primeira etapa (n=10). Florianópolis, 2020.....	92
Tabela 2 - Índice de Validade de Conteúdo e aparência da história em quadrinhos a partir da segunda etapa de avaliação dos juízes quanto ao Conteúdo, Linguagem, Imagens e Layout – segunda etapa (n=10). Florianópolis, 2020.	93

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AORN - *Association of Perioperative Registered Nurses (AORN)*

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ARHQ - *Agency for Healthcare Research and Quality*

CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CC - Centro Cirúrgico

CEPSH - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem

EA - Evento adverso

EDA - Escritório de Direitos Autorais

EP - Educação Permanente

EUA - Estados Unidos da América

HQ - História em Quadrinhos

IOM - *Institute of Medicine*

ISBN - *International Standard Book Number*

ISC - Infecção do Sítio Cirúrgico

IVC - Índice de Validade de Conteúdo

JCI - *Joint Comission International*

LP - Lesão de Pele

MS - Ministério da Saúde

NANDA - *American Nursing Diagnosis Association*

NSP - Núcleo de Segurança do Paciente

OMS - Organização Mundial da Saúde

PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais

PE - Processo de enfermagem

PNSP - Programa Nacional de Segurança do Paciente

RDC - Resolução de Diretoria Colegiada

SAEP - Sistematização da assistência de enfermagem Perioperatória

SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária

SO - Sala operatória

SRPA - Sala de Recuperação Pós-Anestésica

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VPOE - Visita Pré-operatória de Enfermagem

UBS - Unidade Básica de Saúde

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 OBJETIVOS	23
2 REVISÃO DE LITERATURA	24
1.1 O CONTEXTO DO CENTRO CIRÚRGICO E ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM	24
2.2 SEGURANÇA DO PACIENTE CIRÚRGICO: DESAFIOS E CONQUISTAS	29
2.3 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENFERMAGEM E <i>STORYTELLING</i> : INTERFACE E IMPORTÂNCIA.....	41
2.4 MANUSCRITO 1 – STORYTELLING: IMPORTÂNCIA EDUCACIONAL E INTERFACE COM A ENFERMAGEM.....	45
2.5 GÊNERO HISTÓRIA EM QUADRINHOS E SUA IMPORTÂNCIA NA EDUCAÇÃO	61
3 MÉTODO.....	66
3.1 DESENHO DO ESTUDO.....	66
3.2 PERÍODO E LOCAL DO ESTUDO	66
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	66
3.4 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE PARTICIPANTES	67
3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	67
3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	68
3.7 DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA.....	68
3.8 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	71
3.9 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	73
3.10 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	73
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	75
4.1 MANUSCRITO 2 - DESENVOLVIMENTO DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS DIGITAL PARA ESTÍMULO DO USO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO DE CIRURGIA SEGURA	75
4.2 MANUSCRITO 3 – SEGURANÇA CIRÚRGICA TRANSOPERATÓRIA: VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS EDUCACIONAL.	88
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	101
REFERÊNCIAS.....	102

APÊNDICE A – PROTOCOLO DE REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	112
APÊNDICE B - CONVITE AOS JUÍZES <i>EXPERTS</i> PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO	115
APÊNDICE C - EMAIL INSTRUCIONAL PARA PARTICIPAÇÃO DOS JUÍZES <i>EXPERTS</i> NA PRIMEIRA ETAPA DE AVALIAÇÃO.....	116
APÊNDICE D - EMAIL INSTRUCIONAL PARA PARTICIPAÇÃO DOS JUÍZES <i>EXPERTS</i> NA SEGUNDA ETAPA DE AVALIAÇÃO.....	117
APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROFESSORES E ENFERMEIROS DE NÚCLEOS DE SEGURANÇA	118
APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO DE SÓCIO-DEMOGRÁFICO DOS JUÍZES <i>EXPERTS</i>	121
APÊNDICE G - QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL DO TIPO HISTÓRIA EM QUADRINHOS COM JUÍZES <i>EXPERTS</i>.....	122
ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO CEPESH/UFSC	125
ANEXO B - LISTA DE VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA CIRÚRGICA	128
ANEXO C – PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO.....	129

1 INTRODUÇÃO

É reconhecido que os erros são frequentes em serviços de saúde no mundo todo, sendo frequentemente relacionados à falta de estrutura, qualidade da infraestrutura, suprimentos, equipamentos e medicamentos (OMS, 2009), entre outros fatores. Tais erros, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) implicam em 2,6 milhões de mortes todos os anos (WHO, 2020).

No cenário cirúrgico, enfoque principal deste estudo, a complexidade do cuidado direcionado aos pacientes inclui desde o uso de maiores tecnologias até maior especialização no cuidado ao paciente. Esse cenário depende de atuações individuais, interdisciplinares e coletivas o que torna o ambiente mais suscetível a erros (GUTIERRES et al., 2018).

Por estas razões, a segurança do paciente constitui um grande desafio na atualidade, visto que o paciente é exposto a diferentes riscos durante a assistência, desde a internação até a alta, os tais como erros de medicação, erros de checagem de instrumentais, sítio cirúrgico errado, erros na identificação de pacientes, erros de comunicação, entre outros erros. Por conta disso, há 30 anos vem se estudando este contexto com maior profundidade (ZAMBOM, 2009).

No entanto, tais erros não acontecem somente por conta de um único culpado, mas sim por uma série de fatores associados a uma cadeia de erros, conforme modelo do queijo suíço descrito pelo pesquisador James Reason, cenário que geralmente engloba profissionais que muitas vezes trabalham cansados, com poucos recursos para o trabalho adequado e sobrecarregados, o que pode causar falhas nos atendimentos (WACHTER, 2013).

Uma revisão integrativa de literatura publicada por Silva, Alves, Sanches, Terra e Resck (2016) indicou a necessidade da criação de instrumentos que possam melhorar a segurança do paciente e indicam também uma grande ascensão na produção de pesquisas brasileiras sobre o tema nos últimos anos. Porém, mesmo diante do cenário de maior aprofundamento de estudos sobre o tema por meio de pesquisas, há ainda, a necessidade de implantação de novas estratégias de enfrentamento da implantação dessas mudanças no ambiente de cuidado e a capacitação das equipes (REIS et al., 2017).

Por isso a segurança é fundamental, pois pode prevenir o cancelamento de um procedimento, reinternações, complicações graves, além de óbitos por negligência assistencial, o que engloba anestesia, sítio cirúrgico, falhas na identificação do paciente,

esquecimento de instrumentais cirúrgicos no corpo do cliente, além de incêndios cirúrgicos (WACHTER, 2013).

Sendo a segurança do paciente algo tão importante, há uma constante busca de meios para mitigar os erros relacionados aos cuidados em saúde, sendo o diagnóstico da cultura de segurança nos ambientes de saúde um passo fundamental, pois permite revelar as perspectivas e comportamentos dos profissionais frente a segurança do paciente em instituições de saúde, permitindo a identificação das áreas mais vulneráveis, facilitando o planejamento e execução de ações para melhoraria da segurança nestes locais (MENDES, SOUSA, 2019).

Com intuito de alertar e auxiliar instituições de saúde do mundo todo na melhoria da segurança cirúrgica, em 2009 a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou o desafio mundial “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, com objetivo de mitigar de eventos adversos (EAs) nesta área. Ainda, como parte da campanha, publicou neste mesmo ano o Manual de Cirurgia Segura e ainda um modelo de Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica, o que estimulou vários países a se mobilizar para esta questão (BRASIL, 2013c; OMS, 2009).

A segurança do paciente, como já enfatizado anteriormente, vem sendo mundialmente reconhecida como componente fundamental da qualidade na assistência ao paciente e esse reconhecimento do desafio para se criar uma assistência segura. Este reconhecimento levou a *Joint Commission International* (JCI), uma organização internacional com o objetivo de prestar serviços educativos e melhorar a segurança em instituições do mundo todo por meio de certificações de qualidade hospitalar, a reforçar em 2011, as recomendações da OMS quanto ao uso de protocolos para prevenção de erros em cirurgias, levando a implementação destas medidas por hospitais que buscam a acreditação hospitalar de qualidade no mundo todo (JOINT COMMISSION INTERNATIONAL, 2011).

No cenário brasileiro, somente em 1º de abril de 2013, o Ministério da Saúde (MS) instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), aplicável a instituições públicas ou privadas, tendo como intuito de realizar intervenções diretamente relacionadas à assistência, educação e a programas que ajudem os profissionais a fortalecer a cultura de segurança do paciente nas diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde por intermédio da implantação da gestão de risco e estabelecendo a criação obrigatória dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2014; SILVA, ALVES, SANCHES, TERRA, RESCK et al, 2016).

Adicionalmente, o Ministério da Saúde brasileiro também publicou seis sugestões de protocolos de segurança do paciente: 1) Identificação do Paciente (com o intuito de reduzir a ocorrência de incidentes); 2) Prevenção de Úlcera por Pressão (tem como objetivo prevenir a ocorrência dessa e de outras lesões da pele, que relacionam-se a maior permanência nos hospitais); 3) Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos (pensando em promover práticas seguras na administração e utilização de medicamentos em ambientes de saúde); 4) Cirurgia Segura (objetiva a adoção de medidas que diminuam os erros e mortalidade cirúrgicos); 5) Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde (objetiva prevenção de infecções causadas pelo cuidado em saúde) e 6) Protocolo de Prevenção de Quedas (objetivando reduzir a incidência de quedas e os danos).

É interessante salientar que três destes protocolos já foram declarados como desafios mundiais, tamanha sua importância mundial, sendo estes, o Desafio Cirurgias Seguras Salvam Vidas, devido a magnitude da importância destes temas a nível mundial, e em especial, nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2014; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2013).

Posteriormente, em 9 de julho de 2013, o MS através da Portaria nº 1.377 aprovou os Protocolos de Segurança do Paciente de Cirurgia Segura, Prática de Higiene das mãos e Úlcera por Pressão (BRASIL, 2013a). No mesmo ano, em 25 de julho de 2013, o MS também institui a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, com o objetivo de indicar ações para a segurança do paciente nos serviços de saúde, e a criação do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) nas instituições de saúde e nomearem membros e organizações que ficassem responsáveis por este papel e por efetuar ações contidas no Plano de Segurança do Paciente (BRASIL, 2014).

Ainda em 2013, o MS publicou a Portaria nº 2.095 de 24 de setembro de 2013, que aprova o uso adaptado a realidade de saúde de cada local, dos seguintes protocolos de segurança do paciente: Protocolo de Prevenção de Quedas; o Protocolo de Identificação do Paciente e o Protocolo de Segurança na Prescrição e de Uso e Administração de Medicamentos, como forma de fortalecer as ações de segurança do paciente (BRASIL, 2014).

Diante da evidente necessidade de fortalecimento da cultura de segurança do paciente nas instituições de saúde, o enfermeiro exerce papel fundamental, tendo entre suas atribuições a gestão, o cuidado e a educação dos profissionais sob sua responsabilidade. Neste contexto a Educação Permanente (EP) se apresenta como uma forma inovadora, descrita

como uma forma advinda da revolução da comunicação que tem a possibilidade de ser utilizada para educação conjuntamente ao educador, livros, textos e quadro (LAVICH et al., 2017; SILVA, CARREIRO, MELO, 2017).

Diante ao exposto, torna-se imprescindível o estabelecimento de programas de educação permanente na enfermagem no sentido de estabelecer e fortalecer uma cultura institucional de segurança pautada em mudanças de hábitos e atitudes, ou seja, aprendendo e ressignificando as práticas profissionais nos mais diversos contextos de cuidado. Por estas razões, o enfermeiro possui papel chave, e entre outras atribuições, possui a função de coordenação de equipes de enfermagem e processos de trabalho, necessitando assim implementar ações educativas para capacitar e conscientizar e assim garantir uma assistência de enfermagem mais qualificada, segura e centrada no paciente (SOUZA, SILVA, 2014).

Atualmente, a tecnologia está muito próxima à educação, possibilitando maior inovação no ensino, que vem juntamente com a adequação das gerações mais antigas para a utilização destas ferramentas com o intuito de torná-las mais atrativas para o público alvo, como por exemplo a utilização de *softwares*, lousas digitais, sites e até mesmo Histórias em Quadrinhos (HQ) (SILVA, PRATES, RIBEIRO; 2016).

As tecnologias são classificadas por Merhy (1997) como dura, a leve-dura e leve. Dentre estas, as leves referem-se às tecnologias que objetivam criação de vínculo, acolhimento, além de gestão como forma de organização do trabalho, tal como propõe as Histórias em Quadrinhos.

As HQs vem sendo utilizadas como forma de educação em enfermagem, como constata-se em um estudo realizado com alunos de graduação que possibilitou a criação de uma HQ através da vivência dos estagiários em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Pernambuco. O estudo aliou teoria à prática dos estudantes, possibilitando apresentar o conteúdo de territorialização e visita domiciliar, além um meio para educação em saúde para a população local (SILVA, FREITAS, BARROS, LOPES, 2018).

Outro exemplo de uso de HQs como estratégia de educação em saúde, foi o seu uso para abordagem da temática dos riscos da automedicação e intoxicação alimentar, com 52 estudantes do Ensino Médio. O estudo contribuiu para o aprendizado dos estudantes sobre os riscos da automedicação e intoxicação alimentar (CORRÊA, RÔÇAS, LOPES, ALVES, 2016).

No contexto das HQs, o *storytelling* é considerado um exemplo de metodologia educacional por meio da qual se conta uma história com relevância ao leitor, estimulando a identificação com os personagens, local e enredo da história, fazendo assim uma ponte com a sua vivência, de forma que o emocional seja tocado sob um enredo envolvente (SANTOS, 2016).

Paliadelis e Wood (2016) expressam claramente que uma história faz com que o indivíduo se lembre de algo e que as reflexões feitas através das vivências e das histórias proporcionaram um maior aprendizado em relação a preparação dos residentes para o mercado de trabalho, por exemplo.

Dentre estas diferentes técnicas para contar uma história com o impacto desejado, a HQ destaca-se, sendo considerada como uma das melhores formas de expressar diferentes temas, aliando diferentes recursos como palavras, imagens e outros (PASSOS, VIEIRA, 2014).

Assim é necessário considerar que, no contexto do Centro Cirúrgico (CC), o enfermeiro possui várias atribuições, incluindo a educação permanente da sua equipe como forma de encontrar novos caminhos de ensino, compreensão e melhorias na qualidade do cuidado (LOPES, SANTOS, RAMOS, MEIRA, MAIA, 2016).

Aliando isso a dinâmica do setor, a heterogeneidade dos trabalhadores desta unidade, é complexo se atualizar, promover capacitações e implementar novos instrumentos de trabalho de modo presencial, como por exemplo a lista de verificação de segurança cirúrgica, o que favorece a aderência a aprendizagem móvel, pois utilizando smartphones ou tablets com acesso à internet, é possível visualizar conteúdos educacionais e assim auxiliar a promoção da educação permanente.

Diante das considerações apresentadas até o momento, foi decidido o desenvolvimento de uma história em quadrinhos digital sobre segurança cirúrgica, englobando a Lista de Verificação de Cirurgia Segura da OMS, de fácil acesso prático, para sensibilização de profissionais na adesão à Lista de Verificação de segurança e estímulo à melhoria da cultura de segurança institucional.

A técnica foi escolhida para criação da tecnologia educacional apresenta uma forma mais descontraída de abordar temas complexos e importantes para o cotidiano da equipe de enfermagem no CC. Além de ser uma forma mais lúdica também se configura em formato

digital podendo ser acessada através de celulares, *tablets* entre outras tecnologias móveis disponíveis para o usuário.

A aproximação com o tema e o interesse em realizar um estudo na área de segurança cirúrgica do paciente ocorreu a partir da participação da autora como voluntária de iniciação científica no estudo intitulado “Dimensões da cultura de segurança em instituições de saúde de Santa Catarina”, durante o período entre agosto de 2018 a março de 2019. Os resultados do estudo apontaram fragilidades na percepção na cultura de segurança entre profissionais de enfermagem atuantes nos centros cirúrgicos das instituições pesquisadas, revelando lacunas importantes que podem impactar na segurança cirúrgica, como por exemplo, baixa percepção geral de segurança, baixa frequência de registros de EAs, medo a resposta punitiva ao erro, falhas de comunicação durante passagens de plantão, entre outros.

Os resultados deste estudo motivaram a autora a desenvolver uma tecnologia educacional com potencial para sensibilização dos profissionais de enfermagem que atuam em centro cirúrgico, para a plena aplicação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura no cotidiano profissional.

Pretende-se, a partir da criação desta tecnologia é proposta uma inovadora abordagem do tema segurança cirúrgica, de forma leve e divertida, para promover a reflexão sobre necessidade de mudança de atitudes e comportamentos. Após diversas buscas e discussões sobre qual tecnologia poderia ser utilizada para auxiliar no preenchimento desta lacuna e cumprir a proposta da ideia inicial, foi definido o desenvolvimento de uma história em quadrinhos digital sobre segurança cirúrgica, direcionado à profissionais de enfermagem que atuam em CC. Porém, devido a pandemia do Coronavírus no Brasil, em março de 2020, impediu o acesso ao público-alvo da pesquisa para validação da tecnologia, o que foi ajustado com a participação remota de enfermeiros experts na área de segurança.

Espera-se assim, que a validação do conteúdo da HQ proporcione um inovadora estratégia educacional no processo de implementação da Lista de Verificação de cirurgia segura nas instituições de saúde, colaborando assim para o fortalecimento da cultura de segurança do paciente nestes locais e prevenção de EAs relacionados à cirurgias.

Diante deste contexto, as perguntas de pesquisas definidas para este estudo foram: "Como desenvolver uma tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória como estratégia de educação permanente para equipes de

enfermagem?” e “Qual o resultado da avaliação para validação do conteúdo da história em quadrinhos segundo enfermeiros *experts*?”.

1.1 OBJETIVOS

Desenvolver uma tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem

Validar a tecnologia educacional sobre segurança cirúrgica transoperatória quanto ao conteúdo, junto a enfermeiros *experts* na área de Centro Cirúrgico e segurança do paciente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste Capítulo será apresentada a revisão de literatura necessária para compreensão e contextualização acerca da relevância da intervenção realizada neste estudo, incluindo pesquisas bibliográficas sobre os temas chave em bases de dados e livros de referência, incluindo revisão de literatura tradicional e uma revisão integrativa intitulada “*Storytelling: importância educacional e interface com a enfermagem*”, esta última apresentada no formato de manuscrito.

1.1 O CONTEXTO DO CENTRO CIRÚRGICO E ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM

O CC é um ambiente que visa a assistência integral ao paciente que necessita de cuidados anestésico-cirúrgicos (SOBECC, 2017). É considerado um ambiente complexo susceptível à ocorrência de eventos adversos (EAs) por envolver diversos profissionais e dispor de alta tecnologia (SOUZA, BEZERRA, SILVA, 2011), além do fato de estar presente em sua totalidade no contexto hospitalar é integrado a outras áreas e estruturas (CARVALHO, MORAES, 2016).

O CC compreende as salas operatórias, sala de recuperação pós anestésica e administrativo. O cuidado realizado neste ambiente visa realizar ações objetivas de natureza técnica com a finalidade de recuperação do paciente (SILVA, ALVIM, 2010). Este tem áreas e instalações que possibilitam realizar cirurgias com o conforto da equipe e objetivando a segurança do paciente. Os serviços e processos que ocorrem neste ambiente, atrelados às instalações físicas, tecnologia disponível e equipamentos coordenados e manipulados por mãos habilitadas, configuram o bom desempenho da assistência (SANTOS, RENNÓ, 2013).

Este ambiente implica atuação essencial da equipe de enfermagem pela mesma se envolver na preparação e nos equipamentos necessários para o procedimento (abrangendo as especificidades de cada cliente e de cada equipe, diferenças em equipamentos e insumos em cada procedimento, processo de recepção do paciente até o envio a SRPA (SOBECC, 2017).

O CC é um ambiente que envolve o cuidado de uma equipe multidisciplinar incluindo anesthesiologistas, cirurgiões, instrumentadores, técnicos em radiologia, técnicos de laboratório, equipe de enfermagem, entre outros. Nesse contexto, o ambiente cirúrgico torna-se cada vez mais complexo, como mencionado anteriormente, por envolver atividades

administrativas, técnicas, de ensino e pesquisa, o que implica na necessidade de aperfeiçoamento constante e afeta conseqüentemente a qualidade do cuidado cirúrgico (SOBECC, 2017).

O CC exige vigilância constante por se tratar de um ambiente crítico e propício para falhas na conversação, diferentes opiniões e erros resultantes de falhas nas habilidades interpessoais; Necessitando garantias da segurança do paciente em todo período transoperatório (período que compreende desde a admissão do paciente no CC até a transferência para a SRPA (BOHOMOL, MELO, 2016; LIMA, SOUZA, CUNHA, 2013).

Souza et al. (2011) indica a importância da qualificação da equipe cirúrgica, como forma de evitar os erros cirúrgicos, seja em cirurgias programadas ou em possíveis intercorrências que possam vir a existir.

Desde os primórdios da humanidade o ambiente foi motivo de preocupação, e a enfermagem no CC se iniciou através da Florence Nightingale e seus cuidados relacionados a higiene, assepsia, dieta e ventilação do ambiente. Os chamados “barbeiros” operavam as pessoas juntamente a assistentes que eram responsáveis pela higienização dos instrumentais e pela limpeza da área limpa (CARVALHO, BIANCHI, 2016).

As chamadas Salas operatórias datam do fim do século XIX posteriores as pesquisas de Luis Pasteur (1822-1895) sobre microrganismos do ar, atrelada ao uso da antisepsia ou da desinfecção das mãos do cirurgião e dos instrumentos preconizadas por Lister (1827-1912) e também após a descobertas sobre os microorganismos responsáveis pela infecção das feridas operatórias (CARVALHO, BIANCHI, 2016).

O espaço físico de uma estrutura como essa é embasada na RDC nº 50/2002 do MS, que implica a necessidade de fácil comunicação com as unidades de internação, clínicas cirúrgicas, Unidades de terapia intensiva, Centro de materiais e esterilização, além de obter fácil comunicação com o almoxarifado e setor de raio X. É considerado o coração de um hospital e deve suportar em suas salas operatórias as altas tecnologias existentes, como a cirurgia robótica (CARVALHO, BIANCHI, 2016). O enfermeiro é responsável por conhecer a legislação aplicada ao espaço físico do setor, além de prover os materiais necessários para o ato cirúrgico, o que será abordado com maior profundidade a partir de agora.

O enfermeiro, também parte da equipe do CC, é responsável por planejar e implementar ações que minimizem ou possibilitem a diminuir complicações decorrentes do ato anestésico-cirúrgico, do qual é responsável como gerente, dentro das especificidades e

individualidades de cada cliente, visando a sua segurança (SOBECC, 2017). Dentro da organização institucional existe a possibilidade de encontrar-se enfermeiros coordenadores e enfermeiros assistenciais.

Dentro desta divisão o enfermeiro pode prestar cuidados diretamente ao paciente ou indiretamente através de ações administrativas que englobam planejamento, delegação, liderança, controle, previsão de recursos, monitoramento das atividades, entre outras (ROSSI, SILVA, 2005; SANTOS, SILVA, GOMES, 2014).

Entre as funções do enfermeiro coordenador estão presentes participação na elaboração de normas, procedimentos e protocolos, prever e prover os instrumentais cirúrgicos necessários, supervisionar e orientar o correto uso dos insumos, solicitar novos equipamentos, instrumentais e etc., participar de reuniões em articulação com o almoxarifado, farmácia, educação permanente em saúde, elaborar escala de funcionários e conferência de materiais, tomar decisões administrativas embasadas em conhecimento técnico-científico, buscar atualização e ensinar ou propiciar a educação permanente da sua equipe, entre outras funções (SOBECC, 2017).

Já o enfermeiro assistencial tem como atribuição: planejar e aplicar a Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória (SAEP), estimular ou realizar pesquisas na unidade visando o aprimoramento da mesma, verificar agendamentos e orientar montagem das salas operatórias (SO), identificar intercorrências administrativas e assistenciais e reportar a gestão local, zelar pela conservação do ambiente, segurança do paciente e da equipe multidisciplinar, notificar eventos adversos (EAs) propondo soluções e medidas que visem prevenir complicações no ato anestésico-cirúrgico, entre outras funções (SOBECC, 2017).

O Enfermeiro no ambiente do CC, uma área de cuidado complexo, atua no cuidado de forma a prover e prever os recursos necessários para a organização e gerência da unidade, o que o afasta das atividades práticas que envolvam diretamente o cuidado prestado ao paciente. Este é realizado somente em momentos e situações específicas, como em urgências e emergências (GRITEM, MEIER, PERES, 2009; BIANCHIN, CAREGNATO, OLIVEIRA, 2016).

Além disso este tem a função de atuar de forma ativa dos momentos anestésico, intra-operatório e pós-operatório, através da criação do plano de cuidados, associando as diretrizes da profissão, buscando as práticas mais atualizadas e eficazes de cuidado e respeitando o

modelo escolhido na instituição que este atua (BIANCHINI, CAREGNATO, OLIVEIRA, 2016).

A atuação do enfermeiro neste ambiente de cuidado é baseada em duas vertentes: as técnicas e as práticas. Assim, ao assumir uma unidade o enfermeiro deve contribuir de forma a promover emancipação e melhorias coletivas, além de ser baseada em conhecimentos e ações científicas e técnicas (PORFIRIO et al., 2016).

A assistência do paciente é um processo dinâmico que deve considerar os aspectos potencialmente prejudiciais visando o aprimoramento da mesma, principalmente através da observação constante. Neste processo de observação é possível a readequação das ações e a criação de instrumentos que possibilitem diagnosticar a qualidade dos cuidados prestados. Por conta disso Amaral, Spiri e Bocchi (2017) resolveu realizar uma revisão integrativa que evidenciou a falta de estudos sobre indicativos de qualidade específicos na área de CC, porém algumas publicações mais abrangentes foram elencados, tais como, a sistematização da assistência de enfermagem perioperatória (SAEP), visita pré-operatória de Enfermagem (VPOE), lesão de pele (LP), queda, infecção em sítio cirúrgico (ISC) e aos registros de Enfermagem.

No entanto, existem pontos que atrapalharam a utilização dos indicadores, por exemplo, a quantidade de práticas privativas do enfermeiro, a falta de conhecimento acerca do tema, pouco envolvimento com a pesquisa e falta de acompanhamento da gestão no processo de coleta de dados. Nestes estudos evidenciou-se também que os artigos encontrados se preocuparam em verificar a opinião dos enfermeiros, principais responsáveis pela elaboração, implantação e análise dos resultados.

Seguindo nesta linha, o processo de enfermagem é instrumento fundamental para a qualidade na assistência de enfermagem operatória e se fragmentado tem a probabilidade maior de causar danos ao paciente. Segundo a Resolução nº 358/2009, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), este considera que o Processo de enfermagem (PE) é um instrumento que deve ser implantado em instituições públicas e privadas a fim de conduzir o processo de assistência (COFEN, 2009).

Este organiza-se em cinco etapas que estão diretamente relacionadas: 1– Histórico de enfermagem/coleta de dados: tem como objetivo obter informações sobre o indivíduo, família, ou coletividade sobre como cada indivíduo responde ao processo de saúde doença, buscando adaptá-lo a unidade e ao tratamento, fazendo o reconhecimento dos problemas. Há

também a investigação acerca do motivo pelo qual o paciente procurou o serviço de saúde, suas comorbidades prévias, alergias e tratamentos feitos anteriormente, este processo é chamado de anamnese (considerado fundamental para o preparo da sala operatória); 2– Diagnóstico de enfermagem: é o conjunto dos dados coletados na etapa anterior e análise destes dados embasando-se nos diagnósticos padronizados internacionalmente pela *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) e a *Association of perioperative Registered Nurses* (AORN), em seu Vocabulário de Enfermagem Perioperatória, que identifica os diagnósticos críticos, como por exemplo, o risco de infecção e risco de lesão por posicionamento perioperatório; 3–Planejamento da assistência de enfermagem: se resume as intervenções e ações que o enfermeiro planeja realizar com o intuito de promover a saúde ou prevenir agravos; 4–Implementação da assistência: realização das intervenções da etapa anterior; 5–Avaliação de enfermagem: avaliação do resultado das intervenções e adequação das intervenções, caso seja necessário e seu respectivo registro (RIEGEL, OLIVEIRA JUNIOR, 2017).

O PE foi adaptado para o ambiente cirúrgico e se tornou a SAEP, que é fundamental para uma assistência mais segura, evitando EAs que prejudicam o paciente. Esta é eficaz e utilizada por toda a equipe diminuindo os riscos da assistência perioperatória e de complicações pós-operatórias. Esta possui também cinco fases que o compreendem: visita pré-operatória de enfermagem, o planejamento, a implementação, a avaliação e a reestruturação da assistência a ser planejada (RIBEIRO, FERRAZ, DURAN, 2017).

Como já citado anteriormente, o enfermeiro é o responsável pela implementação dessas ações, com objetivo evitar situações que poderiam ser evitadas, decorrentes do procedimento anestésico-cirúrgico prestado a este paciente junto aos demais componentes da equipe (MENDES, ARAÚJO, MORGAN, 2020).

A enfermagem, como já descrito anteriormente, possui grandes desafios em relação ao cuidado dentro do CC, pois este é um ambiente de alta complexidade, suscetível a erros, que necessita de conhecimento para lidar com tecnologias avançadas e esta está presente em todo o período transoperatório, sendo capaz de implementar boas práticas, como por exemplo: promover a união da equipe multiprofissional e dos gestores da instituição, implementar uma cultura de segurança do paciente, utilizar a Lista de Verificação de Cirurgia Segura, melhorar a comunicação interpessoal, providenciar recursos físicos, materiais e humanos, entre outras ações, que visem melhor segurança para o paciente. Estas boas práticas

citadas anteriormente, tornam-se um desafio para o enfermeiro pois envolvem toda a equipe multiprofissional, dificultando a melhoria da segurança do paciente cirúrgico (GUTIERRES et al., 2018).

2.2 SEGURANÇA DO PACIENTE CIRÚRGICO: DESAFIOS E CONQUISTAS

Segurança do paciente é definida pela OMS como a diminuição dos riscos de danos desnecessários, a um mínimo aceitável, na assistência ao paciente (ANVISA, 2020). Mas a preocupação por este assunto data de 300 a.C., através dos estudos de Hipócrates, que considerava a prática segura da medicina um conceito básico, e refletia sobre a probabilidade de causar danos. No transcorrer dos anos surgiram questionamentos e inquietações acerca do cuidado seguro o que incentivou ações e estratégias para acompanhar esse processo (COSTA, 2020).

Surgiu na última década do século XX o movimento em prol da segurança do paciente e em 1999 o *Institute of Medicine* (IOM) dos Estados unidos publicou um relatório de pesquisa intitulado “Errar é Humano: Construindo um sistema mais seguro de saúde”, onde evidenciou que ações deveriam ser feitas acerca da segurança do paciente, colocando este assunto em pauta as autoridades de saúde dos hospitais, caracterizando o assunto como uma prioridade (COSTA, 2020; HARADA, PEDREIRA, 2013).

Este relatório indicou que cerca de 44.000 a 98.000 mortes que ocorrem anualmente nos EUA são decorrentes de erros na assistência médico-hospitalar. Estes dados foram coletados através de duas pesquisas realizadas em hospitais de Nova York, Utah e Colorado, focadas na procura por EAs contidos em registros nos prontuários dos pacientes (BRASIL, 2014).

Em 2004, também nos EUA a *Agency for Healthcare Research and Quality* (ARHQ) criou um questionário, posteriormente traduzido em 2013 para o português, objetivando analisar as dimensões de cultura de segurança nos ambientes hospitalares. O questionário analisa a opinião de profissionais acerca de pontos essenciais para a segurança do paciente, tais como valores, crenças, liderança, gestão, comunicação notificações e normas de organização, possibilitando avaliar em nível individual a cultura da unidade

hospitalar levantando a necessidade de intervenções mais precisas acerca dos pontos considerados mais frágeis (ARHQ, 2013).

Como visto no parágrafo anterior antes de prosseguir com o histórico mundial do tema segurança do paciente é necessário definir o que é cultura de segurança e explicar a sua relação com a segurança do paciente. A cultura de segurança nada mais é que um aglomerado de crenças partilhadas que dão suporte a práticas seguras entre os profissionais que nelas trabalham (OMS, 2009). Esta nos mostra as perspectivas e comportamentos dos profissionais frente a segurança, concedendo a visão das áreas mais vulneráveis, com a finalidade de planejar e executar ações para melhorar a segurança nos ambientes de saúde (MENDES, SOUSA, 2019), o que melhora a qualidade da assistência tornando-a mais segura.

Continuando com o aspecto histórico a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2002 juntamente com os seus países membros, entraram em um acordo e criaram a resolução nº 55.18 sobre dar maior enfoque quanto possível a temática segurança do paciente na Assembleia Mundial de Saúde. Em resposta a esta resolução em outubro de 2004 a mesma organização estabeleceu a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente (*do inglês, Alliance for Patient Safety*) objetivando o foco nessa problemática. A aliança promove a consciência política e facilita a criação de práticas e políticas que auxiliam na atenção sanitária aos estados membros da mesma. Os estudos em torno deste problema são fundamentais para compreensão do impacto dos EAs na assistência e conseqüentemente propiciam a elaboração de soluções (OPAS, 2020; OMS, 2020).

Tanto que em fevereiro de 2007 foi acordado pela Aliança Mundial pela Segurança do Paciente/OMS (Genebra), pelo Programa Regional de Fortalecimento da Qualidade da Atenção Sanitária de OPAS/OMS (Washington D.C.) e pela direção geral da Agência Qualidade do Ministério da Saúde e Consumo da Espanha a promoção, apoio financiamento e coordenação de um estudo sobre prevalência de EAs em hospitais da América Latina, com a participação de cinco países selecionados (OPAS, 2020; OMS, 2020).

Já em 2009 a OMS novamente tomou uma série de iniciativas, como a publicação do “Manual de Cirurgia Segura”, modelo de “Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica”, além de lançar o segundo desafio mundial intitulado “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, visando a mitigação de EAs envolvendo pacientes cirúrgicos (erros, complicações pós-cirúrgicas, óbitos) (BRASIL, 2013c; OMS, 2009).

Na época da publicação deste manual, existia um progressivo aumento do número de doenças e comorbidades, como cânceres e doenças cardiovasculares, que necessitam de intervenção cirúrgica, fazendo com que a assistência nesse ambiente se tornasse indispensável. Segundo os dados disponibilizados 234 milhões de cirurgias de grande porte eram realizadas a cada ano em proporção mundial, além dos serviços serem distribuídos de maneira desigual com 30% da população recebendo 75% das cirurgias maiores (OMS, 2009).

A cirurgia é frequentemente o único tratamento que diminui as incapacidades e também as mortes causadas por enfermidades, essa falta de acesso a esses serviços de qualidade concluiu-se um dos problemas que motivou essa ação a favor das cirurgias seguras. Estimou-se que 63 milhões de pessoas anualmente eram submetidas a intervenções cirúrgicas devido a injúrias traumáticas, outras 10 milhões por complicações da gravidez e mais 31 milhões por conta de malignidades (OMS, 2009).

Além destes dados também foi levada em consideração a ocorrência de complicações em 3 a 16% das cirurgias em países industrializados, juntamente a ocorrência de óbitos representando 0,4 a 0,8% (5,6) destes mesmos procedimentos. Mas o que torna mais preocupante é que metade destes eventos adversos poderia ser evitado. Falando de países em desenvolvimento os dados disponibilizados apresentam que 5 a 10% dos óbitos representa procedimentos cirúrgicos de grande porte e a taxa de mortalidade associada a anestesia geral representa 1 em cada 150 em áreas da África subsaariana (OMS, 2009). Estes dados reforçam a importância da problemática desde 2009, ano de publicação do manual de cirurgia segura pela OMS, quando houve grande destaque neste tema.

Ainda sobre o manual é impossível não falar sobre os 10 passos para uma cirurgia segura que compreendem ações que devem ser realizadas de forma geral em todos os casos cirúrgicos para evitar erros e óbitos desnecessários. Os dez passos são descritos a seguir no Quadro 1.

Quadro 1 - Dez passos para uma cirurgia segura da OMS.

Passo 1	Operar o paciente no sítio cirúrgico correto;
Passo 2	A equipe deve utilizar-se de métodos conhecidos para evitar danos por conta de medicamentos anestésicos, sem permitir que o cliente sinta dor;
Passo 3	A equipe deve identificar e preparar-se caso haja perda de via aérea, para intervir em caso de perda de função respiratória;
Passo 4	Deve-se identificar e preparar-se caso haja perdas sanguíneas;
Passo 5	A equipe impedirá reações adversas ou alérgicas por conta de medicamentos que são conhecidamente um perigo ao paciente;
Passo 6	Deve-se utilizar meios confiáveis para reduzir os riscos de infecção de sítio cirúrgico;
Passo 7	A equipe vedará retenções de instrumentais ou compressas no corpo do cliente;
Passo 8	A equipe deve identificar e armazenar de forma correta todas as peças ou espécimes cirúrgicos;
Passo 9	Deve-se manter a comunicação efetiva principalmente sobre eventos críticos que envolvam o decorrer da intervenção cirúrgica;
Passo 10	As instituições e sistemas de saúde pública manterão vigilância constante acerca da capacidade, volume e resolutividade cirúrgicos.

Fonte: OMS (2009)

Após a apresentação dos 10 passos para uma cirurgia segura, é necessário falar sobre o modo que a OMS encontrou para auxiliar os profissionais na difícil missão de diminuir os eventos adversos, óbitos e melhorar a comunicação entre a equipe cirúrgica. A forma encontrada foi a instituição da primeira versão da lista de verificação de cirurgia segura, posteriormente atualizada em 2012. O instrumento propõe evitar um componente regulador e político, mantendo o foco centrado na promoção da segurança do paciente cirúrgico e consequentemente, aumentar a qualidade da assistência cirúrgica (OMS, 2009).

A lista de verificação de segurança cirúrgica, embora envolva todos os componentes da equipe cirúrgica, deve ser conduzido em voz alta apenas por um membro da equipe, conforme padronização na instituição. Esta divide-se em três momentos assim denominados: 1-Antes da indução anestésica, 2-Antes da incisão cirúrgica, também chamado de “pausa cirúrgica”, e 3-Antes da saída do cliente da sala cirúrgica. Em cada um desses momentos deve-se permitir que o condutor da lista confirme todos os itens contidos no instrumento, antes que se permita o andamento para a próxima etapa, sempre na presença da equipe de enfermagem, anestesiológista e cirurgião (OMS, 2009).

Este instrumento embora tenha cientificamente a comprovação de sua eficácia na diminuição dos erros cirúrgicos, sofreu resistência principalmente por parte dos profissionais

médicos, por conta da não inserção efetiva dos mesmos no processo de implantação (RIBEIRO et al., 2017).

Segundo pesquisa realizada por Ribeiro et al. (2017) em um hospital de Belo Horizonte por um período de cinco anos, das 24.421 cirurgias realizadas, foram preenchidas apenas 14.288 (58,5%) Listas de verificação de segurança. Ainda, evidenciaram que no quinto e último ano do estudo, a adesão ao preenchimento do instrumento teve a sua menor concentração correspondendo a 17,4% dos procedimentos realizados.

Tais dados reforçam a necessidade de medidas constantes de estímulo a utilização da Lista de Verificação de Cirurgia Segura, pois estudos realizados no Brasil, Espanha, Inglaterra e Canadá a adesão a utilização da lista ficou 60,5%, 83,3%, 96,9% e 92%, respectivamente. Analisando os dados acima é possível verificar que a média dos cinco anos da pesquisa realizada por Ribeiro et al. (2017) e a relatada por ele não diferem muito quanto ao percentual de utilização, porém estão longe das taxas de adesão dos países desenvolvidos, por isso medidas têm de serem tomadas para melhorar a adesão deste instrumento.

Ainda referente a implantação dessa ferramenta no cotidiano dos profissionais, um estudo realizado em Queensland um ano antes e um ano após a implementação da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (novembro/2014 à outubro/2016), concluindo que não houveram diferenças significativas na eficiência clínica da equipe nas cirurgias, apesar de ter se observado melhoras no engajamento após a implantação da lista da lista de verificação. Isso mostra que o instrumento não acarreta em maior trabalho para a equipe, sendo um ponto positivo para a adesão ao mesmo. O estudo também concluiu que os administradores hospitalares devem considerar aspectos como conjunto de habilidades, disposição física e pessoal adicional na implantação desta ferramenta (GILLESPIE et al., 2019).

Segundo o artigo publicado por Ribeiro et al. (2017) existe uma pesquisa que foi realizada em oito hospitais de diferentes países (Canadá, Estados Unidos, Inglaterra, Jordânia, Tanzânia, Índia, Filipinas e Nova Zelândia) com características econômicas e sociais distintas que comprovou a diminuição de 11 para 7% dos óbitos durante as intervenções cirúrgicas de grande porte e a redução de complicações (18,4% para 11,7%) em cirurgias de urgência com a utilização da Lista de verificação de Cirurgia Segura. Outra pesquisa realizada na Colômbia apontou a diminuição dos eventos adversos de 7,26% para 3,29% após o uso do instrumento nas operações.

A temática segurança do paciente, como já exposto anteriormente, é um indicativo essencial da qualidade da assistência ao paciente e o enfoque mundial nesta temática, foi o que motivou a JCI (organização internacional que promove a segurança do paciente em todo o mundo (JOINT COMMISSION INTERNATIONAL, 2011), em 2011 a recomendar a utilização dos protocolos para prevenção de erros em procedimentos cirúrgicos.

A JCI no documento publicado nesse mesmo ano esta instituição visou reduzir os erros na assistência ao cuidado e instituiu 6 metas que são: 1- Identificação correta dos pacientes; 2- Estímulo a comunicação efetiva; 3- melhora da segurança de medicações de alta vigilância; 4- Garantia de cirurgias em sítio cirúrgico correto, procedimento e paciente corretos; 5- Redução do risco de infecção na assistência à saúde; 6- redução do risco de lesões por queda; (JOINT COMMISSION INTERNATIONAL, 2011).

No âmbito brasileiro, em 1º de abril de 2013, influenciado pelas recomendações da OMS o Ministério da Saúde (MS) instituiu o Programa nacional de Segurança do Paciente (PNSP) através da publicação da portaria nº 5.290/2013, com o objetivo de fazer intervenções relacionadas à assistência, educação e a programas que auxiliassem os profissionais a se familiarizar com o temática da segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde por meio da implementação da gestão de risco e de Núcleos de Segurança do Paciente nos ambientes de saúde (OMS, 2013; SILVA ALVES, SANCHES, TERRA, RESCK, 2016).

Os NSP foram uma das formas utilizadas para apoiar iniciativas acerca do tema segurança do paciente no Brasil, por conta disso estes são responsáveis por estimular a prevenção, controle e diminuição de incidentes, incluindo também a promoção da articulação entre os setores e processos de trabalho que envolvam riscos a segurança do cliente, tendo fundamental função na medição da qualidade da segurança nas instituições de saúde que este opera.

No período de 2014 a 2017 foram registradas 2.333 implantações de Núcleos de Segurança do Paciente em instituições de saúde de todo país, conseqüentemente afetando positivamente no aumento expressivo número de notificações de EAs totalizando 103.285 notificações (BRASIL, 2018).

Por meio da criação e implantação desses NSP, instituídos através da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36 de 25 de julho de 2013, os estados mensalmente notificam seus EAs usando o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) (ANVISA, 2020).

No mesmo ano de 2013, através da criação do PNSP, instituído pelo MS, saiu a Portaria MS/GM nº 529/2013, que institui este e também desenvolveu os protocolos de segurança do paciente (BRASIL, 2014).

Posteriormente a portaria descrita no parágrafo anterior, em 9 de julho de 2013, o MS através de outra portaria de nº1.377 aprovou os Protocolos de Segurança do Paciente de Cirurgia Segura, Prática de Higiene das mãos e Úlcera por Pressão (BRASIL, 2013a). Já no dia 25 de julho de 2013, mesmo ano, o MS resolve instituir a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, com o objetivo de indicar ações para a segurança do paciente nos serviços de saúde, além disso nesta resolução consta uma indicação para as organizações de saúde criarem o NSP, já descrito com maiores detalhes anteriormente, ou nomearem membros e organizações que ficassem responsáveis por este papel e por efetuar ações contidas no Plano de Segurança do Paciente (BRASIL, 2013d).

Em 24 de setembro de 2013, mais uma portaria foi instituída pelo MS, a Portaria nº 2.095 que aprovou o uso adaptado à realidade de saúde de cada local, dos seguintes protocolos de segurança do paciente: Protocolo de Prevenção de Quedas; o Protocolo de Identificação do Paciente e o Protocolo de Segurança na Prescrição e de Uso e Administração de Medicamentos, como forma de fortalecer as ações de segurança do paciente (BRASIL, 2013b).

Após todo esse histórico, na atualidade ainda observam-se barreiras para a implantação de uma cultura de segurança do paciente, devido a enxurrada de informações que podem ser interpretadas como mais um trabalho a ser feito, o que pode levar a uma visão mecânica e desmotivada sobre um assunto tão importante como a segurança do paciente (TINGLE, 2018).

Existem erros que são considerados evitáveis, os quais nunca deveriam ocorrer durante a assistência ao paciente, também chamados de "*never events*". Tais erros podem ser evitados, caso a instituição e os profissionais implementem as principais diretrizes para a segurança do paciente (ANVISA, 2017).

Os erros considerados "*never events*" no sistema NOTIVISA 2.0 são: morte ou lesão de alta gravidade associada a choque elétrico no decorrer da assistência ao paciente no serviço de saúde; procedimento cirúrgico feito no local, paciente ou lado equivocado; procedimento errado realizado; retenção não intencional de instrumentais no corpo do paciente após intervenção cirúrgica; morte intra-operatória ou pós-operatória imediata / pós-

operatória em paciente classificado como ASA I (risco mínimo sob o ponto de vista anestésico); morte ou lesão de alta gravidade por perda irreversível de amostra biológica não substituível; administração equivocada e/ou contaminação na administração de oxigênio ou outros gases de utilização medicinal; alta ou liberação de pacientes considerados incapacitados independentemente da idade; morte de pacientes em detrimento de fuga; suicídio, tentativa de suicídio e automutilação que resulte em dano grave durante a permanência no serviço de saúde; morte ou lesão de alta gravidade associada a contenção física ou grades de cama; Inseminação artificial com material equivocado (óvulo ou espermatozóide); morte ou lesão de alta gravidade a mulher em trabalho de parto ou gestação de baixo risco associada a assistência; morte ou lesão de alta gravidade em detrimento de má comunicação em resultados de exames de radiologia; morte ou lesão de alta gravidade de paciente ou profissional associadas a introdução de objetos metálicos em ambiente de ressonância magnética; morte ou lesão de alta gravidade associada à assistência, independente da fonte; lesão por pressão estágio III (perda total de espessura tecidual com tecido adiposo subcutâneo visível, sem exposição dos ossos, tendões ou músculos); lesão por pressão estágio IV (perda total de espessura dos tecidos com exposição dos ossos, tendões ou músculos) (BRASIL, 2019).

Segundo dados divulgados pela OMS estima-se que 134 milhões de EAs ocorram em hospitais de países de renda média baixa, os internacionalmente conhecidos como *Lower middle income countries* (LMCIs), todos os anos. Os EAs contribuem para cerca de 2,6 milhões de mortes anualmente, devido a falhas nos cuidados aos pacientes (OMS, 2020).

Segundo a ANVISA, os EAs são incidentes que de fato acabaram em danos a saúde dos pacientes (ANVISA, 2017). E segundo Furini, Nunes e Dallora (2019), as notificações desses EAs são fundamentais para a segurança do paciente por serem uma maneira dos profissionais exporem os erros no cuidado ao paciente. O estudo relatado pelos autores foi realizado entre agosto/2015 e julho/2016, no noroeste paulista, que identificou uma predominância de erros no período diurno (45,42% manhã e 40,66% vespertino), feitos predominantemente por enfermeiros (70,6% dos profissionais).

Os resultados salientam a importância de outros profissionais que estão ligados diretamente ao cuidado também participem da notificação, sendo este um procedimento barato e rápido, que serve como alerta para promoção da segurança do paciente no ambiente

hospitalar, sendo este um indicador de qualidade da assistência ao paciente (FURINI, NUNES, DALLORA, 2019).

A notificação de EAs é considerada fundamental de acordo com a RDC nº 36/2013 (BRASIL, 2013d), que indica a necessidade de notificação de EAs ocorridos nos serviços de saúde ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, principalmente os óbitos relacionados a estes eventos, tendo um prazo de 72 horas para notificação (BRASIL, 2019).

Em âmbito regional, e acordo com dados disponibilizados no relatório de notificações da ANVISA publicado em 2020, houve um aumento do número de registros de EAs em Santa Catarina, no período de dezembro de 2019, totalizando 1.400 casos notificados (ANVISA, 2020). E o menor índice do estado data de junho de 2019 com 400 casos, como pode-se observar no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Número de incidentes notificados no Estado de Santa Catarina no período de junho de 2019 a maio de 2020.



Fonte: ANVISA (2020)

Além do número de EAs de cada período também foram disponibilizados os dados referentes aos EAs com maior frequência de notificação em Santa Catarina, que correspondem respectivamente: Falhas durante a assistência a saúde (2.500 casos registrados), úlcera por pressão (1.900 casos registrados), falhas envolvendo o cateter venoso (1.300 casos registrados), queda do paciente (1.000 casos registrados), falhas na identificação do paciente (500 casos registrados), falhas envolvendo sondas (400 casos registrados), falhas na documentação (100 casos registrados), falhas na administração de dietas (50 casos registrados), falhas nas atividades administrativas (50 casos registrados), acidentes do paciente (40 casos registrados), extubação endotraqueal acidental (40 casos registrados),

outros (30 casos registrados), falhas em laboratórios clínicos ou de patologia (10 casos registrados), evasão do paciente (10 casos registrados), falhas em procedimentos cirúrgicos (10 casos registrados), e broncoaspiração (5 casos registrados).

No âmbito brasileiro, de acordo também com dados disponibilizados pela ANVISA, os quais atualmente contemplam o período de junho de 2019 a maio de 2020 e atualizados anualmente. No relatório, o estado de Santa Catarina ocupa o 5º lugar em número de notificações representando 9.000 EAs no Brasil, mesmo sendo um estado com abrangência territorial pequena (BRASIL, 2020).

Dentre os EAs mais notificados no Brasil no sistema da ANVISA, destacam-se as falhas durante procedimento cirúrgico e outros que também poderiam ocorrer durante a assistência transoperatória. A lista completa destes EAs registrados respectivamente é: Falhas durante a assistência a saúde em primeiro lugar (39.000 casos registrados), seguido da úlcera por pressão (30.000 casos registrados), falhas envolvendo o cateter venoso (25.000 casos registrados), queda do paciente (16.000 casos registrados), falhas na identificação do paciente (11.000 casos registrados), falhas envolvendo sondas (10.000 casos registrados), evasão do paciente (4.000), falhas na documentação (4.000 casos registrados), falhas na administração de dietas (3.000 casos registrados), falhas nas atividades administrativas (3.000 casos registrados), acidentes do paciente (2.000 casos registrados), extubação endotraqueal acidental (2.000 casos registrados), outros (1.000 casos registrados), falhas em procedimentos cirúrgicos (900 casos registrados) falhas em laboratórios clínicos ou de patologia (800 casos registrados) e broncoaspiração (800 casos registrados).

Junto às demais informações contidas no relatório da ANVISA, destaca-se também a ocorrência de “*never events*” tanto no Brasil quanto em Santa Catarina, sendo os quantitativos apresentados na Quadro 2.

Quadro 2 - Notificações de incidentes denominados “*never events*” registradas no período de junho de 2019 a maio de 2020 no Brasil e em Santa Catarina.

<i>Never events</i>	Registros Brasil	Registros SC
Estágio III (perda total da espessura tecidual - tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas não estão expostos os ossos, tendões ou músculos).	2.491	154
Estágio IV (perda total da espessura dos tecidos com exposição dos ossos, tendões ou músculos).	792	34
Retenção não intencional de corpo estranho em um paciente após a cirurgia.	94	10
Suicídio de paciente, tentativa de suicídio ou dano auto-infligido que resulte em lesão séria durante a assistência dentro do serviço de saúde.	66	03
Óbito ou lesão grave de paciente resultante de falha no seguimento ou na comunicação de resultados de exame de radiologia.	18	03
Realização de cirurgia errada em um paciente.	16	01
Alta ou liberação de paciente de qualquer idade que seja incapaz de tomar decisões, para outra pessoa não autorizada.	15	02
Procedimento cirúrgico realizado no lado errado do corpo.	14	01
Óbito intra-operatório ou imediatamente pós-operatório/pós-procedimento em paciente ASA Classe 1.	13	01
Óbito ou lesão grave de paciente associados ao uso de contenção física ou grades da cama durante a assistência dentro do serviço de saúde.	10	-
Óbito ou lesão grave de paciente associados a choque elétrico durante a assistência dentro do serviço de saúde.	09	-
Procedimento cirúrgico realizado em local errado.	09	01
Procedimento cirúrgico realizado no paciente errado.	07	-
Óbito ou lesão grave de paciente associados à queimadura decorrente de qualquer fonte durante a assistência dentro do serviço de saúde.	06	02
Óbito ou lesão grave de paciente resultante de perda irrecuperável de amostra biológica insubstituível.	06	-

Óbito ou lesão grave de paciente associado à fuga do paciente.	02	-
Gás errado.	01	-
Inseminação artificial com o esperma do doador errado ou com o óvulo errado.	01	-
Óbito ou lesão grave materna associada ao trabalho de parto ou parto em gestação de baixo risco.	01	-

Fonte: ANVISA (2020)

Os dados disponibilizados pela ANVISA demonstram a necessidade de maiores intervenções acerca da segurança do paciente nas instituições de saúde e a necessidade de estímulo a maiores notificações para que se descubra as causas destes eventos e consequentemente melhorar a efetividade das ações de promoção a segurança do paciente.

Reforçando a necessidade de ações mundiais acerca da segurança dos pacientes, juntamente aos dados mundiais apresentados acima, Kellogg et al. (2016) realizou um estudo em um centro médico acadêmico dos Estados Unidos da América (EUA), com duração de oito anos, que teve como objetivo analisar as causas raízes dos eventos adversos ocorridos nesse período. O estudo constatou que as medidas adotadas tinham de alcance mínimo para melhoria da segurança do paciente, o que ressalta a importância de maior aperfeiçoamento do tema em pesquisas e no cotidiano dos ambientes de saúde.

2.3 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENFERMAGEM E *STORYTELLING*: INTERFACE E IMPORTÂNCIA

No contexto da educação a tecnologia faz parte do cotidiano na atualidade, e segundo Monteiro e Melo (2016), deve ser incorporada de forma emergente como competência dos educadores como forma de inovação, incluindo a enfermagem.

A enfermagem é uma ciência que abrange áreas de assistência, gerência e educação de forma a promover a saúde através do processo de ensino aprendizagem, além da promoção esta é responsável pela educação permanente (EP). A EP em saúde surgiu como estratégia política pedagógica com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) através da criação da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e está instituída na Constituição Federal, Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007, pelo Ministério da Saúde (MS). É considerada uma proposta para a valorização do saber dos profissionais e usuários que tem o intuito de melhorar as práticas profissionais, tendo como bases teóricas a autonomia, a cidadania, a subjetividade dos atores e o aprendizado pela prática (LAVICH et al., 2017).

A EP pode aliar-se a tecnologia estando próxima a educação de forma que em salas de aula os professores têm trazido inovações para apresentar seus conteúdos de forma a torná-los interessantes para o público alvo, como por exemplo o uso de softwares, lousas digitais, sites e até mesmo Histórias em Quadrinhos (HQ). A geração atual já tem contato com a tecnologias como celulares e computadores desde muito cedo, enquanto as gerações anteriores se adequam gradualmente a cada inovação existente no mercado, o que configura a necessidade da educação permanente também na tecnologia (SILVA, PRATES, RIBEIRO, 2016).

Silva, Prates e Ribeiro (2016), consideram que a aprendizagem é um processo dinâmico e deve ter algum significado ou algo que possa ser relacionado para ter eficácia. E em decorrência da revolução tecnológica em 1970, surgiu um termo chamado Tecnologia Educacional (TE), como forma de inovação que já se tratava de um assunto discutido pela Comissão de Tecnologia Educacional do *Committee on Education and Labor* que tinha como definição para este termo, segundo Silva, Carreiro e Mello (2017, p.1045):

“meio nascido da revolução da comunicação que pode ser usado para fins instrucionais junto ao professor, o livro-texto, o quadro negro.”

Já a informática em enfermagem tem o papel de aliar o uso da tecnologia e a EP ao cuidado e pode incluir inteligências artificiais ou sistemas que tomam decisões como auxílio na execução do processo de enfermagem, uso de sistema para definição de escalas de trabalho, utilização de dispositivos para ensino de pacientes, ajuda na execução de aprendizado em enfermagem por plataformas digitais, uso de sistemas em hospitais, pesquisas que identificam as informações utilizadas pelos profissionais para tomada de decisões clínicas, entre outras formas de utilização (BALL, EDWARDS, HANNAH, 2008).

Por conta da variedade de utilidades desse ramo há diversas definições de informática em enfermagem, sendo a definição descrita por Thompson (2002, p.259):

“uma especialidade que integra ciência da enfermagem, da computação e da informação para gerenciar e comunicar dado, informação e conhecimento, a fim de auxiliar pacientes, enfermeiros e outros profissionais na tomada de decisão em todas as funções e setores. Esse apoio é conseguido pelo uso de estruturas de informação, processamento da informação e tecnologia da informação”.

A informática tem grande impacto na enfermagem, no âmbito da prática profissional onde hospitais estão contratando profissionais especialistas para ajudar na introdução de sistemas de informação na prática, no âmbito do ensino, onde enfermeiros utilizam sistemas para articular plataformas de ensino e onde os sistemas pontuam as áreas de maior dificuldade dos alunos, identificam a forma como cada um demonstra aprender e ajudam assim na educação permanente. No âmbito da pesquisa e extensão identificam variáveis que podem mostrar e fazer um diagnóstico dos problemas, apurar as ações e examinar o cuidado ofertado ao paciente (BALL, EDWARDS, HANNAH, 2008).

No âmbito educacional, a contribuição das TE é evidente em estudos apresentados a seguir, pois segundo uma cartilha validada por Viana, Barreto, Girard e Teixeira (2018) com a participação de especialistas da área da saúde com pós-graduação em saúde pública, pediatria e nutrição, foi criada como instrumento de orientação a alimentação complementar e foi considerada por estes especialistas uma tecnologia válida para educação em saúde proposta em 92% dos critérios avaliados.

Em realidade, o cuidado pode ser considerado um somatório de decisões quanto ao uso de tecnologias envolvidas no trabalho em saúde, classificadas como duras, leves-duras e leves por Merhy (1997).

As tecnologias leves referem-se às tecnologias de relações do tipo produção de vínculo, autonomização, acolhimento, gestão como uma forma de governar processos de trabalho. As leve-duras dizem respeito aos saberes bem estruturados, que operam no processo de trabalho em saúde, como a clínica médica, a clínica psicanalítica, a epidemiologia, o taylorismo e o fayolismo. E por fim, as tecnologias duras referem-se ao uso de equipamentos tecnológicos do tipo máquinas, normas e estruturas organizacionais.

Na revisão de literatura realizada por Pereira et al. (2019) foi identificada uma repercussão positiva de modo geral nas tecnologias leves utilizadas, como em rodas de conversa ou dinâmicas (por proporcionarem escuta qualificada e ambiente propício a troca de experiências), *folders* ou panfletos (como forma barata de gerar conhecimentos para a população idosa, com o contraponto de ser inviabilizada por conta do analfabetismo) e palestras (que geraram sentimento negativo no autor por não favorecerem a inclusão social).

Em outro estudo foi realizada a criação de um vídeo por três mestrandos de medicina sobre reforma psiquiátrica, os mesmos confeccionaram um vídeo lúdico que proporcionou maior fixação de conhecimento para os mesmos, além de causar um impacto positivo nos alunos de medicina que prestaram maior atenção e iniciaram discussões sobre o tema (LIMA et al., 2019).

Em outra revisão integrativa, foram encontradas tecnologias educacionais que ajudaram de modo geral na melhoria dos hábitos alimentares dos adolescentes. As tecnologias são: três jogos digitais, duas contribuições nutricionais contidas na internet; dois programas online com intuito de prevenção de obesidade e orientações nutricionais fornecidas através de multimídia (ALCÂNTARA, SILVA, PINHEIRO, QUEIROZ, 2019).

Como mostrado anteriormente com os estudos, a adoção da tecnologia educacional é uma forma de encorajar o processo de ensino-aprendizagem, além de estimular uma aprendizagem ativa e centrada na necessidade dos alunos, aliada a realidade atual, agindo como uma estratégia inovadora que permite utilizar aplicativos, redes sociais e ambientes virtuais de aprendizagem como aliados no processo de aprendizado favorecendo assim a diminuição de erros na assistência ao paciente, além de favorecer a criação de conhecimentos de forma dinâmica, com fácil acessibilidade podendo ser carregado a qualquer lugar e hora (MOTA et al., 2019).

Uma das tecnologias educacionais possíveis de se adotar para ações de educação permanente em enfermagem, consiste no *storytelling* ou narrativa, que pode ser conceituada

de formas variadas dependendo de cada autor, porém compelindo as definições de maneira geral, é o relato de ações que acontecem num determinado tempo de forma a ter ligação com a causa, sendo expressa de acordo com psicológico do autor e suas habilidades linguísticas. Pode ser real ou imaginária, tendo um personagem que narra os acontecimentos e os demais que atuam na história, todos ligados a um cenário e tempo específicos. Os tipos de narrativa são divididos em orais, escritos ou visuais tendo como gêneros: romance, novelas, contos, crônicas e fábulas (SANTOS, BARRERA, 2015; PAIVA, 2008).

A seguir será apresentado um capítulo, apresentado no formato de manuscrito, que apresenta uma revisão integrativa da literatura sobre os resultados no ensino e aprendizagem em enfermagem a partir da aplicação do *storytelling*.

2.4 MANUSCRITO 1 – STORYTELLING: IMPORTÂNCIA EDUCACIONAL E INTERFACE COM A ENFERMAGEM

RESUMO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura que teve por objetivo identificar as contribuições do *storytelling* no ensino e aprendizagem em enfermagem. A coleta de dados foi realizada de 10 de janeiro à 10 de fevereiro de 2020, a partir das bases de dados *online* SCOPUS, Pubmed, LILACS, Scielo e CINAHL. Foram considerados para inclusão artigos disponíveis em texto completo; nos idiomas inglês, espanhol e português; publicados de 2015 à 2020. Inicialmente foram localizados 192 artigos que, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, resultaram em 23 artigos incluídos para a análise. Por meio dos resultados foi possível inferir que o *storytelling* pode ser uma ferramenta eficaz na aprendizagem de pacientes, estudantes e profissionais de enfermagem.

Palavras chave: *Storytelling*. Enfermagem. Tecnologia educacional.

INTRODUÇÃO

O *storytelling* é tratado como uma ferramenta de contagem de histórias que proporciona ao leitor identificação com a história, com os personagens e interage com o imaginário da pessoa que se dispõe a mergulhar nesta história. A contação de histórias é usada desde a infância segundo Santos e Barrera (2015) para estimular as crianças, através de histórias contadas pelos pais ou desenhos, com a entrada da criança na vida escolar, esta passa a elaborar textos que contribuem com o desenvolvimento de habilidades metalinguísticas. Ainda, as histórias servem como uma maneira mais leve de se ensinarem lições e questões mais complexas.

Segundo Morel, Peruzzo, Juele, Amarelle (2019), uma história em quadrinhos (HQ), subgênero narrativo (que será detalhado no Capítulo 3.4 desta revisão de literatura), foi desenvolvida por microbiologistas como forma de apresentar os conceitos corretos de microbiologia de forma atraente, precisa e direta. Segundo o autor, as HQ são um recurso eficaz no fornecimento de uma quantidade considerável de informações de maneira curta, apropriada e eficaz, tornando-se uma ferramenta que auxilia na compreensão e facilita a aprendizagem dos alunos.

Além de ajudar as crianças no seu desenvolvimento escolar as narrativas ajudam todas as idades na fixação de conteúdos e fatos importantes, um dos motivos pelos quais esta forma, aliada a tecnologia presente no cotidiano da população (dispositivos móveis com acesso à internet) é a forma ideal para apresentar uma tecnologia educacional com um conteúdo denso, de difícil compreensão, que necessita de sensibilização para a sua aplicação na prática. Em busca de maiores evidências de que a mesma pode ser algo benéfico para os alunos, enfermeiros, pacientes e indivíduos é que se iniciou esta revisão.

Além de ir em busca dos benefícios relacionados a ensinar através da contação de histórias, procurou-se identificar os pontos em que este tema se articula com a enfermagem buscando o impacto nos pacientes e nos profissionais de enfermagem.

Por conta disso, o objetivo deste estudo é identificar as contribuições do *storytelling* no ensino e aprendizagem em enfermagem. O que nos dá suporte para buscar a resposta para a seguinte pergunta de pesquisa: Quais os resultados da aplicação do *storytelling* como uma estratégia de ensino e aprendizagem na enfermagem?

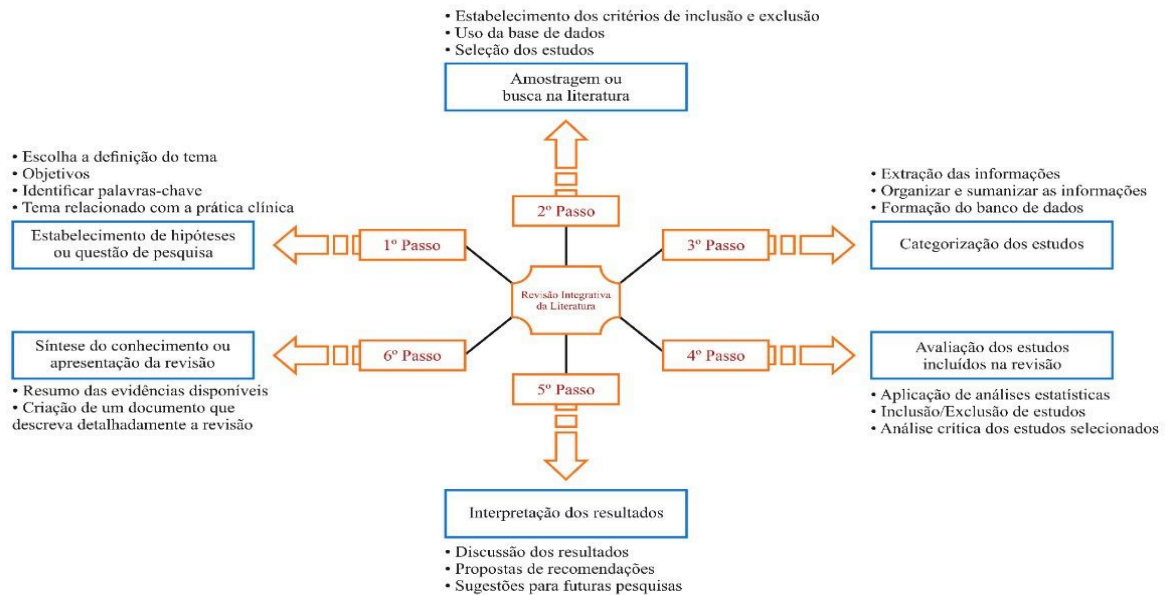
METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada de 10 janeiro à 10 fevereiro de 2020.

As bases de dados online utilizadas foram *Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine* (PubMed), a *SciVerse Scopus* (SCOPUS), a *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Literature in the Health Sciences in Latin America and the Caribbean* (LILACS), a estratégia de busca, que contou com o apoio de uma bibliotecária da UFSC, é apresentada no Quadro 1. O acesso as bases de dados ocorreu por meio de conexão remota por *Virtual Private Network* (VPN), disponibilizada pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a partir da plataforma dos periódicos Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Os autores Mendes, Silveira e Galvão (2008) apresentam as etapas necessárias para a realização de uma revisão integrativa (Figura 1), as quais foram aplicadas no estudo.

Figura 1- Passos para elaboração da revisão integrativa



Fonte: Mendes, Silveira e Galvão (2008)

Para a realização do estudo foi desenvolvido um protocolo de pesquisa, com auxílio de uma bibliotecária da UFSC (APÊNDICE A), no qual foi utilizada a seguinte estratégia de busca para identificação de referências nas bases de dados consultadas (Quadro 1):

Quadro 1 - Estratégia de busca de artigos para revisão integrativa nas bases de dados.

Base de dados	Sintaxe
PUBMED	storytelling[All Fields] AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND ("2015/01/05"[PDat] : "2020/01/03"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])
SCOPUS	TITLE-ABS-KEY (storytelling AND (nurse OR nursing)) AND (LIMIT-TO (PUBYEA, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "NURS"))
LILACS	storytelling AND (nurse OR nursing OR enfermagem OR enfermeira OR enfermeria OR enfermera) AND (fulltext:("1") AND db:("LILACS")) AND (year_cluster:[2015 TO 2020])

Scielo	storytelling AND (nurse OR nursing OR enfermagem OR enfermeira OR enfermeria OR enfermera) AND year_cluster:("2014" OR "2016" OR "2017" OR "2018")
CINAHL	storytelling AND (nurse OR nursing)

Fonte: Autora (2020)

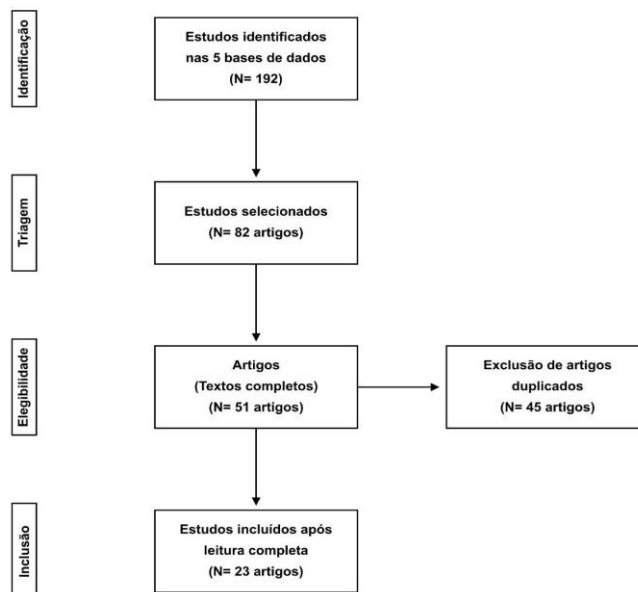
Os critérios de inclusão de publicações consideraram: artigos publicados nos últimos cinco anos; nos idiomas Português, Inglês e/ou Espanhol; que abordem a temática do estudo.

Foram excluídas publicações que não atendiam aos objetivos dos estudos; publicações duplicadas nas bases de dados consultadas e artigos que não abordem a questão educacional da aplicação do *storytelling* na enfermagem.

RESULTADOS

O processo de escolha dos artigos resultou na inclusão e análise de 23 artigos na íntegra, sendo realizado considerando-se a estratégia de busca definida e as etapas detalhadas a seguir, baseadas no método prisma (Figura 2).

Figura 2 - Passos para elaboração da revisão integrativa



Fonte: autora (2020)

Os resultados obtidos a partir da análise do texto completo dos 23 artigos incluídos, foram caracterizados por sua identificação codificada/referência, desenho do estudo, participantes/amostragem, objetivos e resultados dos estudos, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Artigos selecionados para revisão integrativa por identificação/referência, desenho do estudo, participantes/amostragem, objetivos e resultados.

Autor(es) / Ano / Desenho do estudo / Amostragem	Objetivos	Resultados
Base de dados CINAHL		
<p>(PIASAI, PHUMDOUNG, WIROONPANICH, CHOTSAMPANCHAROEN, 2018)</p> <p>Ensaio clínico randomizado controlado</p> <p>n: 40 crianças em idade escolar com câncer (6 a 12 anos de idade), sendo 20 do grupo controle e 20 do experimental.</p>	<p>Verificar se a imaginação guiada causa felicidade, relaxamento e se diminui os níveis de cortisol salivar entre as crianças hospitalizadas com câncer em idade escolar.</p>	<p>A imaginação guiada e <i>storytelling</i> ajuda a aumentar o relaxamento e a felicidade, porém não foi evidenciada uma diminuição dos níveis de cortisol na saliva dos participantes.</p>
<p>(BETH, 2015)</p> <p>Texto informativo Narração</p> <p>Não contém amostragem, apenas considerações da autora acerca do tema.</p>	<p>Explicar sobre a importância de compartilhar as histórias de experiências em enfermagem</p>	<p>A riqueza de experiências das Enfermeiras, quando compartilhadas por meio da arte de contar histórias, podem promover mudanças.</p>
<p>(MACINDO, 2015)</p> <p>Estudo quase experimental</p> <p>n: 20 crianças</p>	<p>Mostrar a eficiência de um livro de histórias tridimensional para enriquecer o conhecimento cirúrgico e diminuir a ansiedade entre crianças em relação a cirurgias eletivas ou de emergência.</p>	<p>Houve aumento do escore de conhecimento das crianças ($F=8,94$; $P=0,008$) e diminuição do escore de ansiedade ($F=5,13$; $P=0,036$) após a intervenção. Entre o grupo de intervenção e grupo controle, o primeiro teve escore de conhecimento pós-teste mais alto ($F=11,71$; $P=0,003$) e menores escores de ansiedade</p>

		($F= 10,05$; $P= 0,005$) do que o grupo controle.
(GLAZER, 2015) Narração Não tem amostragem, apenas se configura ao autor comentando sobre as histórias e tema.	Mostrar os dilemas de pacientes e médicos através de histórias.	Relata histórias sobre erros médicos e dá exemplos da importância das mesmas para que os pacientes não se sintam sozinhos.
Base de dados LILACS		
(COSTA, POLARO, VAHL, GONÇALVES, 2016) Pesquisa Convergente Assistencial n: 8 idosas	Avaliar a relevância e o funcionamento da tecnologia contação de histórias como estratégia no cultivo do envelhecimento ativo para usuários idosos de uma Unidade Básica de Saúde da Amazônia.	Participantes reagiram positivamente, alterando sua qualidade de vida no âmbito psicológico através das histórias escolhidas pela pesquisa. As mesmas expuseram sentimentos de solidariedade, imaginação, sonhos, esperança e cultura do imaginário amazônica.
Base de dados PUBMED		
(PALIADELIS, WOOD, 2016) Estudo qualitativo descritivo n: 92 estudantes de enfermagem do último ano	Relatar o potencial de aprendizagem de uma atividade reflexiva realizada por estudantes de enfermagem do último ano, onde foram solicitados a relatar dois eventos significativos que ocorreram durante seus estágios clínicos ao longo de seu programa de graduação em enfermagem e refletir sobre como estes eventos contribuíram para sua aprendizagem para se tornarem Enfermeiros Registrados de nível inicial	A abordagem por meio de narrativa permitiu que os alunos participantes considerassem as ligações entre sua base de conhecimento, suas experiências individuais e as realidades da prática clínica, ficando claro nas histórias registradas que os alunos refletiram profundamente sobre os eventos que descreveram. Esta reflexão pode moldar a prática destes como enfermeiros registrados de nível inicial.
(PRICE, 2015) Grupo focal	Investigar o impacto do uso de histórias digitais na promoção de uma	Por meio da escrita e do compartilhamento de história digitais, os alunos

n: 134 alunos de enfermagem	compreensão mais profunda em estudantes de enfermagem sobre os conceitos de cuidados paliativos	compreenderam a essência do conceito de cuidados paliativos.
(SINKFIELD-MOREY, 2018) Estudo descritivo n: 6 enfermeiros	Implementar o projeto <i>storycare</i> para aprimoramento do cuidado e aproximação com os pacientes	O projeto conseguiu atingir o objetivo de compreensão da cultura dos pacientes e estreitou as relações entre paciente e enfermeiros.
(TRELOAR, MCMILLAN, STONE, 2016) Estudo de caso n: 100 histórias de saúde mental contadas por profissionais da área da saúde com experiência.	Explorar o propósito de histórias clínicas contadas por enfermeiras experientes que trabalham em saúde mental para alunos de graduação e novos recrutas, com um propósito auxiliar de olhar para as implicações dessas anedotas para a exploração da prática e educação em saúde mental contemporânea.	A discussão de histórias da prática clínica pode auxiliar os alunos no entendimento de pessoas e situações que podem ser apresentadas na prática, o que evidencia a utilidade da aprendizagem baseada em problemas.
(LAING, 2017) Estudo hermenêutico filosófico n: 16 pacientes oncológicos pediátricos e adolescentes / jovens adultos.	Compreender como as histórias digitais podem ser terapêuticas eficientes para uso em crianças e adolescentes / adultos jovens com câncer, auxiliando na diminuição do sofrimento.	As histórias digitais foram uma ferramenta de expressão dos pacientes com o intuito de mostrar as suas vivências em relação ao câncer, permitiram cura de experiências traumáticas, tiveram efeitos terapêuticos inesperados e se tornaram uma forma de reconciliação das experiências com o presente.
(ALICEA-PLANAS, 2015) Estudo de caso n: Narração e comentário de um estudo de caso.	Ouvir a história dos pacientes com um objetivo holístico.	Por mais que hajam muitas populações vulneráveis em um ciclo interminável de pobreza, algumas enfermeiras conseguem facilitar o entendimento dessas populações, através da avaliação da condição desses

		indivíduos, como parte de seu apoio, cuidado e defesa dos seus pacientes.
(URSTAD, 2018) Estudo exploratório n: 37 alunos de enfermagem	Examinar as experiências dos alunos de enfermagem ao criarem uma narrativa digital para uso como ferramenta reflexiva durante estudos de colocação clínica.	A utilização da narrativa desenvolvida pelos alunos promoveu sentimentos de maior compreensão e reflexão, porém os colocou em uma posição de vulnerabilidade.
Base de dados SCOPUS		
(AMINIMANESH, GHAZAVI, MEHRABI, 2019) Estudo quase experimental n: 75 crianças (3 a 5 anos) de três jardins de infância	Comparar a eficiência do show de marionetes e contação histórias em crianças pré-escolares	A média nos grupos de marionetes e nos de narrativa foi maior do que o grupo controle imediatamente e 1 mês após a intervenção ($p < 0,001$). A variação foi maior no grupo de bonecos em comparação com o grupo de contação de histórias imediatamente ($F=222,5, p < 0,001$) e 1 mês ($F= 235,5, p < 0,001$) após a intervenção. A tecnologia teve impacto significativo na melhoria dos problemas de comportamento em crianças em idade pré-escolar.
(FITZPATRICK et al., 2019) Narrativa n: 4 enfermeiros que conduziram uma oficina de 4 a 6h	Discutir como a narrativa pode ser uma técnica pedagógica para aprendizagem, expor uma maneira de contar histórias de maneira eficiente e usar as histórias para melhorar a compreensão da relação enfermeiro-paciente.	As histórias ensinaram que não há problemas em compartilhar as emoções das vivências como enfermeiras e reafirmaram a importância da relação próxima entre enfermeiro e paciente, que não pode ser substituída por nenhuma tarefa técnica.
(MBUZI, FULBROOK, JESSUP, 2017) Investigação de narrativa	Explorar as experiências dos povos indígenas de hospitalização para	As entrevistas, realizadas na forma de narração de histórias, revelaram três temas interligados que caracterizando

<p>n: 33 pacientes cardíacos indígenas e suas famílias</p>	<p>atendimento cardíaco agudo.</p>	<p>as experiências da hospitalização indígena (o impacto do passado; a realidade presente; e antecipando o futuro). Histórias de experiências dos participantes podem auxiliar na identificação de aspectos que podem promover melhores modelos de continuidade de cuidado culturalmente apropriados e melhorar os resultados em saúde associados.</p>
<p>(DOUGLAS, JACKSON, WOODS, USHER, 2019)</p> <p>Estudo narrativo qualitativo</p> <p>n: 12 mentores do programa (18 a 25 anos)</p>	<p>Entender o que motiva os jovens em risco, reconhecidos anteriormente, a continuarem em um programa de orientação de colegas e o que os motiva a fornecer orientações.</p>	<p>Este programa ajuda os jovens a superar traumas através da identificação com os seus mentores, que já passaram por situações parecidas com as deles.</p>
<p>(EWENS, HENDRICKS, SUNDIN, 2018)</p> <p>Abordagem biográfica interpretativa</p> <p>n: 6 pacientes</p>	<p>Buscar narrativas de como se deu a recuperação aos olhos dos pacientes que passaram por unidades de terapia intensiva</p>	<p>Os pacientes que criaram as suas histórias conseguiram refletir sobre o seu avanço e superação do processo de recuperação. As histórias servem como alerta para melhorar os serviços de suporte visando melhorar a estrutura para receber essa população.</p>
<p>(VECCHI, KENNY, DICKSON-SWIFT, 2016)</p> <p>Revisão de literatura</p> <p>n: 15 artigos</p>	<p>Mapear o uso da narrativa digital na saúde mental.</p>	<p>Identificada escassez de pesquisas que abordem esta temática, havendo necessidade de outros estudos sobre narrativas em saúde mental a fim de que possa medir a eficiência no progresso de uma orientação de recuperação na prestação de serviços com base auxílio e em uma agenda de justiça social.</p>

<p>(HEGGESTAD, SLETTEBO, 2015)</p> <p>Entrevista e relato de caso</p> <p>n: 15 residentes de asilos</p>	<p>Mostrar e discutir descobertas sobre o que os indivíduos com demência fazem sozinhos para manter ou promover sua dignidade de identidade quando vivem em um lar de idosos.</p>	<p>Indivíduos com demência que vivem em asilos são capazes de utilizar narrativas da sua própria vida e outras com o intuito de administrar o caos e encontrar segurança em suas vidas, sendo esta uma forma de manter sua identidade.</p>
<p>(PETTY, 2017)</p> <p>Narrativas obtidas por meio de entrevistas semi-estruturadas.</p> <p>n: 6 estudantes de enfermagem</p>	<p>Criar narrativas por estudantes de enfermagem que trabalham na unidade neonatal</p>	<p>Das narrativas foram selecionados temas-chave de aprendizagem que deram a base pedagógica para a criação de tecnologias digitais posteriormente. Os principais temas surgiram da observação e vivência dos estudantes, incluindo as experiências com a interação do recém-nascido, os pais e o ambiente e a sua própria evolução de aprendizagem. A narrativa mostrou-se uma forma inovadora para o ensino em enfermagem para alunos, oportunizando uma prévia da prática na área neonatal.</p>
<p>(ELFRINK, ZUIDEMA, KUNZ, WESTERHOF, 2018)</p> <p>Revisão sistemática</p> <p>n: 14 estudos</p>	<p>Identificar desafios, possibilidades e evidências e resultados de intervenções com livros de histórias de vida construídos junto a pessoas com demência.</p>	<p>O uso de livros de histórias de vida constitui um bom apoio aos cuidados centrados nas pessoas com demência, porém há necessidade de novos estudos para entender melhor seus efeitos.</p>
<p>(JORDAL, HEGGEN, 2015)</p> <p>Estudo qualitativo narrativo</p> <p>n: 9 estudantes (seis do sexo feminino e três masculino)</p>	<p>Aprofundar a compreensão sobre as maneiras pelas quais os alunos do sexo masculino enfrentam uma profissão historicamente feminina como parte do cuidado em enfermagem</p>	<p>O estudo destaca o potencial das histórias em quadrinhos como estratégia de ensino e aprendizagem na formação do enfermeiro. As histórias tem o potencial para dar aos alunos do sexo masculino um espaço como homens no programa de educação em enfermagem. Eles necessitam de narrativas masculinas que os ajudem a se</p>

		identificar como enfermeiro, tendo enorme potencial para a educação em enfermagem.
(WADSWORTH, COLORAFI, SHEARER, 2017) Estudo qualitativo narrativo n: 3 enfermeiros	Compartilhar histórias objetivando a aprendizagem de uma boa prática de enfermagem, mesmo contrariando os ideais de enfermagem consolidados.	As narrativas contribuíram para uma compreensão maior da enfermagem tanto como prática, quanto como ensino. As narrativas facilitam a capacitação de enfermeiros e pacientes.

Fonte: Autora (2020).

Não foram encontrados artigos com estes conjuntos de descritores na base de dados Scielo.

Quanto a distribuição dos anos em que os estudos foram publicados foram distribuídos de forma muito semelhante, apresentando uma média de 4,4 publicações ao ano (mínimo 3 e máximo 6) sobre o tema, nas bases de dados pesquisadas.

E quanto a natureza dos estudos, a maioria (17; 71,91%) utilizou metodologia qualitativa. A seguir são apresentadas as discussões sobre os achados deste estudo, discutidos a luz da literatura atual sobre a temática.

DISCUSSÃO

Para se entender como a ferramenta *storytelling* pode ser utilizada na aprendizagem, é preciso considerar que trata-se de contar uma história que se torne relevante para o leitor, sendo necessário que a pessoa se identifique com os personagens, local e enredo da história, fazendo uma ponte com sua vivência, de forma que o emocional seja tocado e o enredo envolvente (SANTOS, BARRERA, 2015).

De forma geral, as narrativas que demonstram vivências podem inspirar, agir como um estímulo para continuar a viver, trazer compreensão acerca de outras culturas, emoção e podem transformar atitudes através do envolvimento com a narrativa (BRUNER, 1991). Além disso as narrativas são capazes de fazer com que o indivíduo aprenda de forma mais

leve e significativa que através de materiais puramente científicos, tanto por identificação com os personagens e local da história, tanto quanto por uma vivência (VALENTE, ALMEIDA, 2014; KESSLER et al., 2017). Os indivíduos sentem a necessidade de serem influenciados por mentores, que os guiam de forma a inspirar atitudes e mostrar ações que os façam pensar que não agiriam da mesma forma, como Campbell (1949) descreve em seu livro *Herói de mil faces*.

Nos estudos analisados, os leitores se identificam com as histórias e personagens, associando-as a realidade vivida e com isso podem modificar ações, inspirando reflexões que façam com que respeitem culturas, maneiras de ser, favorecendo a inclusão das pessoas, e com potencial para promover a compreensão de que todo o indivíduo tem a sua história, sendo ferramenta eficaz para os que necessitam de terapias inovadoras por não se adaptarem às conservadoras (ROCHA, MALHEIRO, 2019; GALVÃO, 2005). Estes aspectos são essenciais na área da enfermagem, que prioriza o cuidado centrado no indivíduo como um todo, respeitando-se suas crenças e rituais, principalmente para maior entendimento do processo de viver humano (PANZETTI et al., 2020).

Além de todas as contribuições e das narrativas citadas acima é imprescindível descrever que as mesmas auxiliam também na ressignificação de fatos e superação de traumas, através do compartilhamento desses momentos com outros indivíduos, sendo algo benéfico para os indivíduos que não conseguem superar momentos difíceis da vida (MUYLAERT et al., 2014; SILVA, 2019).

As afirmações acima confirmam as contribuições do *storytelling* na aprendizagem, mas diante de todas as afirmações positivas há o lado negativo que é expresso por Santos (2016), que indica o poder das narrativas como influência negativa dependendo do objetivo da história relatada, apontando que estas já foram utilizadas de forma a engrandecer e passar imagem de superioridade de líderes de governos totalitários durante a história da humanidade.

Ao realizar esta revisão integrativa de literatura, foi identificada uma lacuna relacionada a inexistência de estudos que tratam da temática segurança do paciente, quando aplicar estes descritores para busca de artigos, sendo necessárias novas pesquisas acerca desta temática.

CONCLUSÃO

Os estudos analisados trouxeram maior clareza de que a aplicação do *storytelling* em diferentes atividades educacionais pode inspirar, agir de modo terapêutico, induzir maior foco por identificação e de forma mais leve nos levar a compreensão de temas mais complexos.

Porém, percebem-se limitações metodológicas referentes a amostragem de alguns estudos, os quais não especificam o número exato das histórias que estão contidas no seu interior; escassez de estudos com desenho quantitativo; baixa qualidade metodológica acerca do tema; e escassez de estudos nacionais na área de enfermagem.

De forma geral a revisão conclui-se que o uso do *storytelling* pode trazer pontos de vista e formas mais emocionais de apresentar os dilemas reais, trazendo uma auto-reflexão, ressignificação, compaixão e cura, podendo ser utilizadas como forma educativa ou terapêutica na arte de cuidar e ensinar. Ainda, evidenciou-se que são necessários maiores estudos acerca da temática no país, com rigidez metodológica e contendo todas as informações necessárias à análise e compreensão acerca do tema.

REFERÊNCIAS

ALICEA-PLANAS, J. Listening to the Narratives of Our Patients as Part of Holistic Nursing Care. **Journal of Holistic Nursing**, [s.l.], v. 34, n. 2, p.162-166, 18 jun. 2015. SAGE Publications. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0898010115591396>.

AMINIMANESH, A.; GHAZAVI, Z.; MEHRABI, T. **Eficácia do espetáculo de marionetes e métodos de contar histórias sobre os problemas comportamentais das crianças**. Iranian J Nursing Midwifery Res [serial online] 2019 [citado 2020 jan 6]; 24: 61-5. Disponível em: <http://www.ijnmrjournal.net/text.asp?2019/24/1/61/247039>

BETH, U. Influenciar a mudança através da técnica de narrativa. **Enfermagem em Nefrologia Jornal**. [s. L.], p. 327-327. ago. 2015.

COSTA, N.P.; POLARO, S.H.I.; VAHL, E.A.C.; GONÇALVES, L.H.T. Storytelling: a care technology in continuing education for active ageing. Rev Bras Enferm [Internet]. 2016;69(6):1068-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0390>.

DOUGLAS, L.J.; JACKSON, D.; WOODS, C.; USHER, K. Rewriting stories of trauma through peer-to-peer mentoring for and by at-risk young people. **International Journal Of Mental Health Nursing**, [s.l.], v. 28, n. 3, p.744-756, fev. 2019. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/inm.12579>.

ELFRINK, T.R.; ZUIDEMA, S.U.; KUNZ M.; WESTERHOF, G J. Life story books for people with dementia: a systematic review. **International Psychogeriatrics**, [s.l.], v. 30, n. 12, p.1797-1811, 18 jul. 2018. Cambridge University Press (CUP). DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/s1041610218000376>.

EWENS, B. A.; HENDRICKS, J.M.; SUNDIN, D. Surviving ICU: Stories of recovery. **Journal Of Advanced Nursing**, [s.l.], v. 74, n. 7, p.1554-1563, 6 abr. 2018. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.13556>.

FITZPATRICK, J.J. et al. Narrative Nursing: Inspiring a Shared Vision Among Clinical Nurses. **Nurse Leader**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.131-134, abr. 2019. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mnl.2018.12.002>.

GALVÃO, C. Narrativas em educação. **Ciência & Educação**, [S. L.], v. 2, n. 11, p. 327-345, set. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v11n2/12.pdf>. Acesso em: 30 set. 2020.

GLAZER, S. Graphic Medicine Comics Turn a Critical. **Hastings Centro de Relatórios**. [s. L.], p. 15-18. jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1002/hast.445>.

HEGGESTAD, A.K.T.; SLETTEBØ, Å. How individuals with dementia in nursing homes maintain their dignity through life storytelling - a case study. **Journal Of Clinical Nursing**, [s.l.], v. 24, n. 15-16, p.2323-2330, 20 abr. 2015. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12837>.

JORDAL, K.; HEGGEN, K. Masculinity and nursing care: A narrative analysis of male students' stories about care. **Nurse Education in Practice**, [s.l.], v. 15, n. 6, p.409-414, nov. 2015. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2015.05.002>.

KESSLER, D. et al. The Therapeutic Effect of The Tale in Children. **XVIII Jornada de Extensão**, [S. L.], v. 1, n. 1, p. 1-4, dez. 2017. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/7822/655>. Acesso em: 30 set. 2020.

LAING, C.M. et al. Stories That Heal: Understanding the Effects of Creating Digital Stories With Pediatric and Adolescent/Young Adult Oncology Patients. **Journal Of Pediatric Oncology Nursing**, [s.l.], v. 34, n. 4, p.272-282, fev. 2017. SAGE Publications. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1043454216688639>.

MACINDO, J.R.B. et al. 3-D Storybook: Effects on Surgical Knowledge and Anxiety Among Four- to Six-Year-Old Surgical Patients. **Aorn Journal**, [s.l.], v. 102, n. 1, p.62.e1-62. e10, jul. 2015. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.05.018>.

MBUZI, V.; FULBROOK, P.; JESSUP, M. Indigenous cardiac patients' and relatives' experiences of hospitalisation: A narrative inquiry. **Journal Of Clinical Nursing**, [s.l.], v. 26, n. 23-24, p.5052-5064, 11 out. 2017. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.14005>.

MENDES, K.D.S; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: Método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, São Paulo, v. 4, n. 17, p. 758-764, out. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

MOREL, M.; PERUZZO, N.; JUELE, A.R.; AMARELLE, V. Comics as an Educational Resource To Teach Microbiology in the Classroom. **Journal Of Microbiology & Biology Education**, Montevideo - Uruguai, v. 1, n. 20, p. 1-4, dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1128/jmbe.v20i1.1681>.

MUYLAERT, C.J. et al. Narrative interviews: an important resource in qualitative research. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 48, n. 2, p. 184-189, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420140000800027>.

PALIADELIS, P.; WOOD, P. Learning from clinical placement experience: Analysing nursing students' final reflections in a digital storytelling activity. **Nurse Education In Practice**, [s.l.], v. 20, p.39-44, set. 2016. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2016.06.005>.

PANZETTI, T.M.N. et al. A enfermagem transcultural de Leininger na mitigação dos agravos da hipertensão arterial sistêmica. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 9, p. 1-15, 26 ago. 2020. DOI:<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7408>.

PETTY, J. Creating stories for learning about the neonatal care experience through the eyes of student nurses: An interpretive, narrative study. **Nurse Education Today**, [s.l.], v. 48, p.25-32, jan. 2017. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2016.09.007>.

PIASAI, K.; PHUMDOUNG, S.; WIROONPANICH, W.; CHOTSAMPANCHAROEN, T. A Randomized Control Trial of Guided-Imagination and Drawing-Storytelling in Children with Cancer. **Pacific Rim Int J Nurs Res**, [s. L.], v. 4, n. 22, p.386-400, dez. 2018. Disponível em: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/99745/109041>. Acesso em: 20 jan 2020.

PRICE, D.M. et al. Digital Storytelling: An Innovative Technological Approach to Nursing Education. **Nurse Educator**, [s. L.], v. 40, n. 2, p.66-70, abr. 2015. DOI: [10.1097/NNE.0000000000000094](https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000094).

ROCHA, C.J.T.; MALHEIRO, J.M.S. Narrativas identitárias em experiência de transformação e desenvolvimento profissional docente. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 3, n. 14, p. 986-1000, set. 2019. DOI: [10.21723/riaee.v14i3.11836](https://doi.org/10.21723/riaee.v14i3.11836).

SANTOS, L.S. **Storytelling: O poder da narrativa estratégica dentro do branding e marketing**. 24 f. TCC (Graduação) - Curso de Branding & Business, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2016.

SANTOS, M.J.; BARRERA, S.D. Escrita de textos narrativos sob diferentes condições de produção. **Psicologia Escolar e Educacional**, [s.l.], v. 19, n. 2, p. 253-260, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0192827>.

SILVA, R.F. Memória, trauma e identidade: Trajetórias na irmandade de narcóticos anônimos. **Revista Sem Aspas**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 74-87, 1 jul. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.29373/sas.v8i1.12476>.

SINKFIELD-MOREY, T. Diversity, Inclusion, and Storying: Connecting Across Cultures to Give Meaning to Patients' Whole Health. **Creative Nursing**, [s.l.], v. 24, n. 1, p.12-19, 2018. Springer Publishing Company. DOI: <http://dx.doi.org/10.1891/1078-4535.24.1.12>.

TRELOAR, A.; MCMILLAN, M.; STONE, T. Nursing in an imperfect world: Storytelling as preparation for mental health nursing practice. **International Journal Of Mental Health Nursing**, [s.l.], v. 26, n. 3, p.293-300, 9 jun. 2016. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/inm.12235>.

URSTAD, K.H. et al. Digital storytelling in clinical replacement studies: Nursing students' experiences. **Nurse Education Today**, [s.l.], v. 71, p.91-96, dez. 2018. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2018.09.016>.

VALENTE, J.A.; ALMEIDA, M.E.B. Narrativas Digitais e o Estudo de Contextos de Aprendizagem. **Em Rede - Revista de Educação A Distância**, [S. L.], v. 1, n. 1, p. 32-50, jul. 2014. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/10>. Acesso em: 30 set. 2020.

VECCHI, N.; KENNY, A.; DICKSON-SWIFT, V.; KIDD, S. How digital storytelling is used in mental health: A scoping review. **International Journal Of Mental Health Nursing**, [s.l.], v. 25, n. 3, p.183-193, 21 fev. 2016. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/inm.12206>.

WADSWORTH, P.; COLORAFI, K; SHEARER, N. Using Narratives to Enhance Nursing Practice and Leadership: What Makes a Good Nurse? **Teaching And Learning In Nursing**, [s.l.], v. 12, n. 1, p.28-31, jan. 2017. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.teln.2016.08.001>.

2.5 GÊNERO HISTÓRIA EM QUADRINHOS E SUA IMPORTÂNCIA NA EDUCAÇÃO

A imagem está presente na história do homem desde o tempo das cavernas, podendo ser uma expressão que causa impacto e tem o seu próprio código, podendo ou não ser articulada com a escrita ou fala. Neste gênero textual escolhido a palavra e a escrita se articulam de formas diversas, tendo verdadeira contribuição na educação formal e alfabetização, sendo uma ferramenta altamente disseminada antes mesmo da revolução tecnológica ocorrer (FAGUNDES, SILVA, SILVA 2017; XAVIER, 2018).

Por ser considerado pela maioria dos autores como gênero, irei discorrer sobre este conceito. Gênero tem muitas estruturas de textos com especificidades, marcas e aplicabilidades específicas para cada forma de comunicação. Em 1997, depois da publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o conceito de gênero causou interesse nos pesquisadores e educadores. Os PCNs consideram que todo texto se insere em um gênero e então este se conceitua como textos que dividem características comuns recorrentes no cotidiano e demarcadas por conteúdo, estilo, propriedades e composição característica (BRASIL, 2001; KOCH, ELIAS, 2006; MARCUSCHI, 2014).

Os exemplos de gêneros textuais são: bulas de remédio, cartas, lista de compras, cartum, receitas, horóscopo, cardápios, *outdoors*, resenhas, editais, piadas, conferências, instruções, contas, uma HQ etc. Cada um desses elementos é composto por uma estrutura, uma marca textual e possuem uma usabilidade específica (SANTOS, BONFIM 2015).

As características mais significativas dos gêneros são:

1. Realizações linguísticas concretas definidas por propriedades sócio-comunicativas;
2. Constituição de textos empiricamente realizados cumprindo funções em situações comunicativas;
3. Cada nomeação abrange um conjunto aberto e praticamente ilimitado de designações concretas determinadas pelo canal, estilo, conteúdo, composição e função (MARCUSCHI, 2014, p. 4).

Agora falando especificamente do gênero escolhido, as HQs possuem diversas definições, entre elas é considerada uma forma de arte e literatura que articula figuras e palavras com objetivo de narração ou contação de histórias. Estas tiveram origem desde o tempo das cavernas através dos desenhos primitivos que enquadrados se assemelham muito as HQs atuais. Mais tarde, na europa deu-se início ao uso de quadrinhos como forma de arte, tal como a conhecemos hoje. As HQs se originaram dos jornais estadunidenses no final do

século XIX, que se encontravam em forte competição por público, o que incluía semi-alfabetizados e imigrantes, e por conta disso resolveram inovar no formato de apresentação das informações (RAMA, VERGUEIRO, 2006; FAGUNDES, SILVA, SILVA, 2017; XAVIER, 2018).

O primeiro registro de HQ data do ano 1869, da forma como são atualmente, produção do luso-brasileiro Angelo Agostini denominada as aventuras do Nhô Quim, também nas publicações de Richard Felton Outcalt, através do personagem Mickey Dugan, considerado mais como *The Yellow Kid* (o menino amarelo, datado de 1895). Porém, em outubro de 2015 descobriu-se um anúncio oriundo de 1831, publicado no ano seguinte em um jornal em forma de propaganda, intitulado “*The Comic Mirror*” que se confirmado pode se tornar o primeiro registro de HQ, criado 30 anos antes do historicamente primeiro quadrinho (PAIVA, 2016). Segundo Paiva (2016), os estudiosos sobre o assunto não chegaram a um consenso sobre o país de origem dos quadrinhos, indo em contrapartida a afirmação de Fagundes, Silva e Silva (2017) e Xavier (2018).

Segundo Xavier (2018) os quadrinhos são considerados um hipergênero que contempla charges, *cartoons*, *Graphic novel*, HQs, Tiras cômicas, Tiras seriadas, Tiras cômicas seriadas, Literatura em quadrinhos, Quadrinhos eletrônicos e Mangá. O subtipo que vamos abordar representa aquele escolhido para a confecção desta intervenção educacional tecnológica, objetivo deste TCC, são os HQs, considerados por este autor como sequências narrativas compostas de personagens únicos que contam uma história mais detalhada que as tiras e menos detalhadas que uma *Graphic novel*.

Estes são compostos por “linhas ou figuras cinéticas, gestuais (que dão a ilusão de movimento), legendas (que podem estar nos cantos ou nos quadrinhos de uma forma integral, com o objetivo de expressar local ou até mesmo comentários do narrador sendo ele onisciente (não presente na história) ou narrador-personagem) balões (que podem ser retos e redondos, representando estados emocionais do personagem, como raiva), onomatopeias (representações verbais de barulhos ambientais), metáforas visuais (estados psicológicos do personagem representados pela imagem), entre outros componentes (XAVIER, 2018).

A HQ, considerada por este autor como subgênero, é também considerada uma narrativa verbo-visual por proporcionar através dos quadrinhos uma contextualização do espaço tempo, não necessitando somente da imaginação do leitor, que continua sendo estimulado através da construção de uma sequência narrativa, dando assim “vida” a história.

Por ser um gênero que contém narrativa, está ligado ao *storytelling*, sendo este um elemento primordial para a construção do HQ, articulando-se as imagens para a criação e ambientação da história a ser contada, além de ser considerado um guia na criação desta (XAVIER, 2018).

Novamente em contraponto a Xavier (2018), Mendonça, Luyten e Lovetro (2011) consideram que os quadrinhos são um gênero literário e textual que associa imagem, palavras, símbolos e signos. É considerado pelos autores também como uma arte que foi censurada na década de 1950 nos Estados Unidos e na década de 1960 no Brasil, por considerar essa “nona arte” como propulsora a violência e ser considerada antiamericana. Mendonça, Luyten, Lovetro (2011) também deixam claro a posição de que é injustiça chamar as HQs de sub-arte ou sub-literatura. Porém, estes autores concordam com Xavier (2018) no aspecto relacionado a considerarem a HQ como ferramenta fundamental na aprendizagem e ainda, uma ferramenta mundialmente difundida e utilizada nos dias atuais.

Em Fortaleza, Cruz (2017), desenvolveu uma história em quadrinhos sobre a vacina contra HPV direcionada para adolescentes de 11 a 14 anos e esta foi construída com a ajuda da população alvo e validada por especialistas e pela população alvo que consideraram o conteúdo e a aparência adequados para utilização em ações de educação em saúde, tendo IVC acima do recomendado pela literatura.

Em Recife temos mais um exemplo da positividade do uso de HQs na educação em saúde e enfermagem, através de uma pesquisa feita por Oliveira (2018), que objetivou construção e validação de um gibi educacional sobre a saúde sexual e reprodutiva de adolescentes escolares. Este foi avaliado em conteúdo e aparência por juízes especialistas e adolescentes, resultando em IVC global de 0,9 sendo então validado pelos juízes.

Em Belo Horizonte foi realizada a criação e aplicação de uma HQ para ensinar sobre as parasitoses intestinais em estudantes do oitavo ano de uma escola local. Esta intervenção foi através de um questionário pré-teste, onde foram coletadas as informações que os alunos obtinham sobre este assunto; após este pré-teste foram realizadas aulas e depois foi proposto aos alunos que estes criassem uma HQ e foi aplicado um novo teste onde evidenciou-se que a criação dessas HQs por parte dos alunos não só propiciaram o seu aprendizado, mas também a disseminação deste conhecimento adquirido através da intervenção (MACÊDO, 2019).

Já em Maceió, foi realizada uma intervenção com uma HQ denominada: “Puberdade: o que acontece comigo?”, com 45 estudantes de 10 a 18 anos como uma forma educativa de

abordar a sexualidade. Esta intervenção utilizou 8 grupos focais e analisou os dados de forma quantitativa (por distribuições de frequências absolutas e relativas) e qualitativa (por análise de conteúdo). Houve a conclusão que a maioria dos estudantes (95,6%) tinham tido boa aceitação e consideraram este um tema relevante. Ainda, 48,9% dos estudantes tiveram dificuldade com alguns vocábulos e solicitaram mudança nas ilustrações, porém não consideraram necessárias mudanças no conteúdo. Por fim o material foi validado para uso dentro e fora da sala de aula como uma estratégia lúdica de ensinar os alunos sobre a saúde sexual e reprodutiva (FARIAS, 2019).

Após quatro exemplos nacionais da importância e colaboração das HQs na educação, temos um exemplo dos Estados Unidos onde foi realizada a criação de uma história em quadrinhos focada no HIV/IST para jovens de 15 a 24 anos para entregar mensagens de comunicação de saúde projetadas para reduzir o risco de infecções por esta doença, realizada por Willis et al. (2016). Nesta pesquisa em questão os norte americanos testaram os participantes antes e após a intervenção com os quadrinhos e perceberam que em relação ao estigma os participantes melhoraram, em relação ao conhecimento da doença houve um aumento leve e em relação ao uso do preservativo, infelizmente não houve mudança. Estes resultados confirmaram a hipótese de que a intervenção aumentaria o conhecimento sobre HIV/IST, que diminuiria o estigma e que aumentaria as chances dos participantes se envolverem com comportamentos de proteção a doença em questão.

Já em Taiwan, foi desenvolvida uma HQ que tinha o objetivo de demonstrar os sentimentos, pensamentos e significados de ter câncer de mama. Foram realizadas entrevistas anteriores, e após essas entrevistas houve o desenvolvimento da HQ com a participação de especialistas em design, dubladores e engenheiros de tecnologia da informação. Após o desenvolvimento, houve a revisão por um cirurgião de mama e então a aplicação desta HQ na população alvo. A história abordou desde os sintomas até os efeitos do tratamento nessas mulheres e foi considerada como uma ferramenta de informação e esperança na recuperação agindo como ferramenta terapêutica (LEE, 2019).

Em estudo desenvolvido na Suécia, houve a aplicação de três histórias em quadrinhos com o objetivo de entender o que os pacientes pensam acerca do seu potencial para agir em situações de abuso em serviços de saúde e estimulá-los a reagir sobre a dominação, até de forma mais sutil, utilizando o método da teoria construtivista. Foi possível então evidenciar que estes participantes, denominados informantes, envolveram-se não somente através de

respostas imediatas, mas também desenvolveram estratégias para se proteger e neutralizar essas situações a longo prazo. Os autores sugeriram que esta pesquisa abra caminho para futuras intervenções acerca de como os pacientes organizam o seu cuidado e identificam as ameaças aos cuidados que necessitam, o que é conhecimento enriquecedor para melhoria do cuidado em saúde (BRÜGGEMANN, FORSBERG, THORNBERG, 2019).

3 MÉTODO

Neste capítulo serão apresentados em detalhes os aspectos metodológicos adotados para o desenvolvimento e a validação de conteúdo da história em quadrinhos desenvolvida.

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico, de natureza quantitativa, para desenvolvimento e validação de conteúdo de tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos.

Os estudos metodológicos têm por objetivo construir e validar ferramentas de uso em investigações científicas, e ainda, propõe a investigação de métodos para adquirir e organizar dados de pesquisa, sendo utilizados mediante a necessidade de desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT, BECK, 2011).

Construído o material educativo, a validação deste junto ao paciente é necessária para averiguar a adequação do material, além de funcionar como um *feedback* sobre o material antes de sua distribuição (RHEE, VON FELDT, CHUMACHER, MERKEL, 2013).

A validação do conteúdo baseia-se no julgamento realizado por juízes experientes na área do estudo, que analisam o conteúdo quanto à adequação aos objetivos propostos (MOURA, BEZERRA, OLIVEIRA, DAMASCENO, 2008).

Por sua vez, os estudos quantitativos são estudos cujo método é sistemático, confiável e baseado em dados, geralmente serve para avaliar eficácia e eficiência de intervenções (POLIT, BECK, 2011).

3.2 PERÍODO E LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido de janeiro de 2019 à setembro de 2020, sendo realizado totalmente a distância, em Florianópolis, Santa Catarina.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo é definida como enfermeiros *experts* na área de segurança do paciente (docentes e membros de NSP). A obtenção da amostragem ocorreu de modo intencional, por meio da rede de contatos da pesquisadora e orientadora e ainda, seguido da consulta ao currículo registrado na Plataforma Lattes, totalizando 10 juízes especialistas (seis da área de CC e quatro membros do NSP), os quais participaram das duas etapas de avaliação.

3.4 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE PARTICIPANTES

Os seguintes critérios de inclusão foram definidos para inclusão de participantes no estudo: ser enfermeiro do NSP em hospital; ou ser docente no nível superior na área de CC; experiência mínima de seis meses na área de atuação. E os critérios de exclusão incluíram: desistência em quaisquer das etapas de validação do conteúdo e ausência de respostas no Questionário de validação da história em quadrinhos.

3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Primeiramente, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa de Seres Humanos da UFSC e após a aprovação, foi realizada a seleção dos juízes *experts*, a qual ocorreu por consulta ao currículo disponibilizado na Plataforma *Lattes*. Então, os juízes foram contatados por e-mail para convite para participação no estudo (APÊNDICE B).

Após o aceite inicial, os participantes receberam um segundo e-mail (APÊNDICE C) contendo as instruções para a avaliação, o arquivo em anexo do tipo .pdf com a HQ desenvolvida e o *link* de acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e questionários (sócio demográfico e validação da tecnologia), ambos desenvolvidos na plataforma Google Forms®, dando início a primeira etapa de avaliação. Serão realizadas no mínimo duas etapas de avaliação com juízes *experts*.

Para a segunda etapa da validação, os juízes receberam por email um quadro contendo as sugestões enviadas e as anotações sobre as alterações realizadas, preservando-se a identidade de todos os participantes. Quanto não foi possível adotar a sugestão, uma justificativa foi apresentada pela pesquisadora. As instruções para a segunda etapa e um novo *link* de acesso ao formulário de validação e o arquivo .pdf com a nova versão da HQ foram enviados por e-mail para avaliação dos juízes *experts* (APÊNDICE D)

3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo considerou todos os aspectos éticos dispostos na Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2012), sendo o projeto submetido para análise prévia do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSC (CEPSH/UFSC), CAAE 25582219.1.0000.0121 Parecer de Aprovação nº 4.079.113 (ANEXO A).

Todos os participantes assinaram o TCLE de forma digital (APÊNDICE E), sendo esclarecidos que podem desistir de sua participação a qualquer momento, sem prejuízos.

Durante todas as etapas do estudo e publicações dos resultados, o anonimato dos participantes foi e será garantido por meio de codificação alfa-numérica (J1 até J10).

3.7 DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA

A fundamentação teórica para elaboração da tecnologia educacional foi realizada por meio de uma revisão narrativa de literatura e nas normativas que embasam o PNSP, assim como o protocolo de Cirurgia Segura da ANVISA e Lista de Verificação de Cirurgia SEGURA (ANEXO B) da OMS (BRASIL, 2013). E para o desenvolvimento da HQ foram adotadas as etapas da Jornada do Herói descritas por Campbell (1949), tardiamente interpretadas por Vogler (1998), conforme apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Etapas da Jornada do Herói.

Mundo comum	Espaço onde o herói se encontra antes do chamado
O chamado da aventura	Momento onde fica claro quais são e como precisam ser enfrentados os desafios pelo personagem principal.
Recusa do chamado	Receio de enfrentar os desafios, momento em que o herói cogita a possibilidade de desistir.
Mentor	Quando o herói recebe o auxílio de alguém até um certo ponto da sua jornada, preparando-o para os seus desafios.
Travessia do 1º limiar	É a etapa de transição entre o mundo seguro onde o personagem se encontra e mundo desconhecido, é o momento em que este se encontra determinado a enfrentar seus problemas, sem possibilidade de retorno.

Provas, aliados e inimigos	É o momento em que a personagem entra em contato com as provas, aliados, vilões e inicia seu entendimento de como funciona esse mundo desconhecido.
Aproximação da caverna secreta	Momento em que a personagem se prepara para passar pela caverna secreta e enfrentar seu pior desafio.
A provação	Momento crítico da história, onde o herói tem que superar sua pior provação, tendo uma morte psicológica ou real.
Recompensa	Após resistir ao seu pior desafio e vencer com êxito o herói reivindica algum tesouro, poder especial ou algum conhecimento e se reconcilia com seus até então inimigos.
O caminho de volta	Decisão de voltar ao seu mundo normal, com a consciência de que há percalços pela frente a serem enfrentados.
Ressurreição	Renovação interna da personagem, com novas ideias, novas concepções, em decorrência dos seus desafios.
Retorno com o elixir	Mesmo local onde a personagem foi instigada a começar sua jornada com adição de uma lição, tesouro ou elixir que agregue ao seu mundo.

Fonte: Campbell (1949); Vogler (1998)

Ainda, foram adotadas as características dos personagens descritas por Vogler (1998) que estão apresentadas no Quadro 4.

Quadro 4 - Tipos de personagens da jornada do herói e suas características.

Herói	Personagem principal da história, detentor de habilidades e conhecimentos. Capaz de vencer batalhas e desafios com disposição, valentia e persistência.
Mentor	Personagem detentor de sabedoria, disposto a ajudar a personagem na sua jornada. Caracterizado como uma posição flexível, que pode ser assumida por diversos personagens, tendo o objetivo de fornecer ao herói motivação, orientação, inspiração, treinamento e presentes.
Guardião do limiar	Personagens que impedem pessoas impuras de ultrapassar os limiares do novo mundo, aparentemente são agressivas, mas podem ser derrotadas ou tornarem-se aliados do herói na jornada. Testam se o herói está obstinado percorrer o caminho da mudança.
Arauto	Personagens que evidenciam a necessidade de modificação.
Camaleão	Natureza é instável, características e personalidade mudam quando analisadas mais de perto.

Sombra	Representa o lado negro, onde estão escondidos sentimentos traumas e emoções que se tornam algo amplamente assustador.
Aliado	Figuras afáveis que ajudam, aconselham, acompanham ou entram em discordância, com a finalidade de auxiliar o personagem na jornada.
Pícaro	Mostram situações paradas no inconsciente, abrem caminho para modificações benéficas.

Fonte: Vogler (1998)

Estas etapas da Jornada do herói representam a visão de Campbell para a criação de uma história, onde existe um protagonista seja ele ser humano, animal, figura mitológica e/ou um grupo de pessoas que precisam trilhar uma jornada com a visão de superar suas limitações (CORDEIRO, STANCKI, 2017; CAMPBELL, 1949).

Segundo Campbell no seu livro *Herói de Mil Faces* (1949), o herói é o personagem principal de uma história, que sai do seu mundo comum e enfrenta forças poderosas, vencendo-as e trazendo ao seu mundo uma contribuição (CORDEIRO; STANCKI, 2017; CAMPBELL, 1949).

Campbell dividiu a Jornada do Herói em três partes: a partida, a iniciação e o retorno. Na primeira parte, o herói começa a sua aventura; esta é subdividida em: o chamado à aventura, a recusa do chamado, o auxílio sobrenatural, a passagem pelo primeiro limiar e o ventre da baleia (CORDEIRO, STANCKI, 2017; CAMPBELL, 1949).

Na segunda parte o herói começa a se diferenciar do seu estado inicial, passando por tribulações que o fazem renascer em seus pensamentos, ações ou na literalidade. Esta se divide em: o caminho das provas, o encontro com a deusa, à mulher como tentação, a sintonia com o pai, a apoteose e a bênção última (CORDEIRO, STANCKI, 2017; CAMPBELL, 1949).

A última parte é o retorno. Neste ponto o herói já passou por dificuldades, desafios da sua jornada, que inicialmente podem fazer com que este recuse voltar a sua vida anterior, porém este decide por retornar e apresenta ao seu meio as mudanças pelas quais passou. Esta parte é constituída por seis etapas: a recusa do retorno, fuga mágica, o resgate com auxílio externo, a passagem pelo limiar do retorno, senhor dos dois mundos e liberdade para viver (CORDEIRO, STANCKI, 2017; CAMPBELL, 1949).

Toda a jornada, segundo Campbell é adaptável, podendo-se pular etapas para construção da narrativa conforme necessidade do autor (CORDEIRO, STANCKI, 2017; CAMPBELL, 1949).

Para o desenvolvimento da tecnologia educacional foram utilizadas várias plataformas, dentre elas: *Microsoft Power Point*®, *Freepik*®, *Adobe Illustrator*® e *Keynote*®.

O *software Microsoft Power Point*® é usado para criação e edição de apresentações (MICROSOFT, 2020), sendo utilizada no estudo para elaboração do *storyboard*, um instrumento responsável por colocar em ordem lógica as ideias do autor em relação ao seu projeto, expressando através de quadrinhos, desenhos e outras ferramentas os constituintes iniciais do empreendimento a ser realizado (FISCHER, SCALETSKY, AMARAL, 2010), onde foram estruturadas a cronologia das cenas.

O *Freepik*® é uma plataforma que permite utilizar ilustrações, fotos, vetores e ícones, tendo uma versão gratuita e outra paga (FREEPIK, 2020).

A plataforma *Adobe Illustrator*® permite a criação de imagens, dispositivos móveis, logotipos, ícones, ilustrações de livros, embalagens de produtos e *outdoor* para a edição e tratamento das imagens retiradas do *Freepik*®. Esta plataforma somente está disponível na versão paga.

A última plataforma, se trata de uma ferramenta chamada *Keynote*®, onde é possível criar apresentações, slides e transformá-las em arquivo do tipo .pdf. Com isso, o conteúdo educacional da HQ criada, editada e compilada no software *Keynote*®, é composta por cenas que se propõe a sensibilizar os profissionais quanto a utilização da Lista de Verificação Cirúrgica proposta pela OMS e ANVISA, para promoção da segurança cirúrgica (APÊNDICE F).

3.8 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Dois instrumentos foram utilizados para coleta de dados no estudo. O primeiro é um questionário de perfil sócio-demográfico dos participantes (APÊNDICE F), o qual inclui a pesquisa de idade, sexo, área de formação, tempo de trabalho na área, titulação, qual o cargo que exerce, instituição a que pertence, há quanto tempo leciona ou participa do núcleo de segurança do paciente, se possui *smartphone* ou computador, se tem acesso a internet, se existe o hábito de estudar através do *smartphone*, em quais locais acessa a internet a partir

do *smartphone*, se possui dificuldade na manipulação do *smartphone* ou computador, e se caso sim, qual seria a dificuldade e se sente alguma dificuldade de aprender através do computador ou *smartphone*.

O segundo instrumento, é o questionário para validação de conteúdo da HQ com juízes *experts*, criado na plataforma gratuita *Google forms*[®], por meio da qual foram disponibilizados os *links* de acesso aos questionários (APÊNDICE G):

O questionário é composto por 21 questões as quais propõe a avaliação dos itens: Conteúdo, Linguagem, Imagens e *Layout*, sendo estes os aspectos relevantes para uma tecnologia educacional, necessários para boa compreensão do público-alvo, conforme detalhados a seguir:

- **Conteúdo**, se refere às informações contidas na história em quadrinhos, com cinco questões que abordaram a atualização das referências adotadas, clareza e objetividade, sequência lógica, adequação ao público-alvo, e se são satisfatórias para promover conhecimento sobre a Lista de Verificação de Cirurgia Segura;
- **Linguagem**, refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados na história em quadrinhos apresentada, com cinco questões que abordaram a clareza e compreensão das informações, estilo de redação de acordo com público-alvo, concordância com a ortografia, atratividade da escrita utilizada, e adequação do título;
- **Imagens**, definido pelo uso de imagens na tecnologia, com cinco questões que abordaram a pertinência, adequação das imagens com os textos, número de imagens, apresentação dos personagens e situações, e adequação de legendas das imagens);
- **Layout**, refere-se ao formato da apresentação do material ao leitor de forma que desperte interesse para a leitura, com seis questões que abordaram a atratividade da apresentação da HQ, organização lógica, composição visual das imagens atrativa e organizada, letra em tamanho e tipo de fonte, contraste com cores, e número de páginas.

A resposta das questões propostas aos juízes se deu a partir de uma escala de *Likert* de quatro pontos (4- Totalmente adequado; 3- Adequado; 3- Parcialmente Adequado; 1- Inadequado). Ainda, o instrumento contou com um campo aberto para sugestões de melhoria e comentários nos quatro itens avaliados.

3.9 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Para operacionalização da coleta dos dados, após e-mail aceitação, os participantes receberam segundo e-mail contendo o TCLE, o *link* de acesso aos questionários eletrônicos, e ainda, a HQ em arquivo do tipo .pdf em anexo.

Foi acordado um intervalo de sete dias para devolutiva da primeira etapa de validação da HQ com os juízes, ocorrida de 13 à 20 de julho de 2020 (tendo adequação de acordo com a necessidade dos *experts* e rapidez da devolutiva dos mesmos).

A segunda etapa da validação ocorreu de 30 de julho à 14 de agosto de 2020, quando os juízes receberam por email os resultados da avaliação anterior, os registros de sugestões de melhorias e ainda, o arquivo em .pdf com a HQ modificada.

3.10 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a coleta dos dados, os resultados foram exportados a partir da plataforma Google Forms[®] e organizados em planilhas eletrônicas estruturadas a partir do *software Excel for Windows*[®] (versão 2016).

A análise dos resultados ocorreu mediante estatística descritiva (média e percentual) e cálculo do Índice de Validação de Conteúdo (IVC). O cálculo do IVC permite a avaliação de concordância entre *experts* quanto à representatividade da medida em relação ao conteúdo estudado, sendo considerados válidos os resultados de itens e o resultado geral $\geq 0,80$ (RUBIO et al., 2003) para amostras de juízes.

O IVC tem como objetivo identificar a proporção ou porcentagem de juízes que concordam sobre os itens apresentados pelo instrumento e seus subitens. Assim, este consegue englobar todo o instrumento e analisar cada critério separadamente, sendo calculado considerando-se o número de juízes que forneceram uma avaliação de 3 ou 4 na escala de *Likert*, nas questões propostas no instrumento de validação, dividido pelo número total de juízes especialistas (POLIT, BECK, OWEN, 2007).

Em relação a relevância/representatividade de cada item das respostas é utilizada a classificação a seguir: 1-Inadequado, 2-Parcialmente adequado, 3-Adequado, 4-Totalmente adequado.

A partir dos dados coletados o IVC foi calculado, considerando as respostas 3 e 4 como positivas, que considerou o número destes itens assinalados e dividido pelo número de juízes avaliadores participantes. Para a avaliação geral considerou-se todos os IVCs previamente calculados de cada item, dividido pelo número total de itens contidos no instrumento de avaliação (POLIT, BECK, OWEN, 2007).

Os resultados obtidos por meio do cálculo do IVC variam de 0 à 1, sendo que um resultado 0,80 foi considerado padrão de excelência no estudo para a validação do conteúdo da tecnologia educacional entre juízes para todas etapas de avaliação (POLIT, BECK, OWEN, 2007).

Por fim, os resultados serão apresentados no formato descritivo, e também, em gráficos, quadros, tabelas e figuras, apoiados em referenciais atualizados sobre a temática de estudo, apresentados no capítulo de Resultados, no formato de dois manuscritos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão do presente estudo serão apresentados a seguir, no formato de dois manuscritos. O primeiro intitulado "Desenvolvimento de história em quadrinhos educacional para estímulo do uso da Lista de Verificação de Cirurgia Segura" e o segundo "Segurança Cirúrgica transoperatória: Validação de conteúdo de História em quadrinhos educacional, conforme a Resolução do CNE/CES nº 3 de 2001, estabelecida pelo Colegiado do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

4.1 MANUSCRITO 2 - DESENVOLVIMENTO DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS DIGITAL PARA ESTÍMULO DO USO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO DE CIRURGIA SEGURA

RESUMO

Objetivo: Desenvolver uma tecnologia do tipo história em quadrinhos digital sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem. **Método:** Desenvolvimento de tecnologia, a partir dos passos da Jornada do Herói e embasamento teórico no Protocolo de Cirurgia Segura do Ministério da Saúde e Lista de Verificação de Cirurgia Segura a Organização Mundial de Saúde. **Resultados:** A história em quadrinhos tem 27 páginas e 60 quadrinhos. O enredo conta a história do enfermeiro André mediante o desafio da implantação da lista de verificação de cirurgia segura no hospital onde recém iniciou a trabalhar. **Conclusão:** O estudo permitiu o desenvolvimento de uma história em quadrinhos digital, a partir de referenciais de referência mundial, demonstrando de modo lúdico e contextualizado a importância da aplicação do instrumento para promoção da segurança cirúrgica.

Palavras-chave: Tecnologia educacional. História em quadrinhos. Segurança Cirúrgica.

INTRODUÇÃO

Atualmente a segurança do paciente é considerada um desafio global, pois o paciente se expõe a riscos desde a sua internação até a alta hospitalar. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 134 milhões de eventos adversos ocorrem em hospitais de países de renda média e baixa, ocasionando 2,6 milhões de mortes anualmente em todo o mundo por falhas no cuidado ao paciente (ZAMBOM, 2008; OMS, 2020).

O Brasil não se encontra a salvo desse problema, pois de acordo com o relatório mais recente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) houve, no período de junho de 2019 a março de 2020, uma incidência de mais de 30.000 casos notificados de Eventos Adversos (EAs) em um só estado brasileiro, além de 4.021 deles serem classificados como “*never events*”, ou seja, EAs que não deveriam ocorrer durante a assistência em saúde (ANVISA, 2020).

Na terceira posição da lista de EAs classificados nesta categoria, se encontram a retenção de corpos estranhos no paciente durante a cirurgia; em sexto lugar, se encontram as cirurgias realizadas erroneamente; e ainda, em oitavo lugar, os procedimentos realizados no local errado do corpo. Assim, a ocorrência de tais EAs demonstra a importância de medidas contínuas na segurança do paciente cirúrgico (ANVISA, 2020).

Mesmo com os esforços da OMS com a criação do segundo Desafio Global abordou a questão da Segurança Cirúrgica em 2009, incluindo a publicação do Manual de Cirurgia Segura (OMS, 2009) contendo a Lista de Verificação de Cirurgia Segura, além de pesquisas de Gillespie et al. (2019) e Ribeiro et al. (2017), este instrumento ainda conta com dificuldades na sua implementação, como afirmado por Ribeiro et al. (2017), o que demonstra a certa dificuldade por parte dos profissionais no uso desta ferramenta para a segurança do paciente no ambiente cirúrgico.

Pensando nisso, é possível vislumbrar que a evolução tecnológica cada vez mais se insere no ambiente da assistência, como por exemplo cirurgias robóticas e novas tecnologias do ensino e da pesquisa, mantendo-se presente em todos os âmbitos e cenários da sociedade. Na atualidade, o acesso a *smartphones*, internet móvel, *tablets* entre outros aparatos tecnológicos vem sendo cada vez mais facilitado, e com isso, surge também a necessidade de inovação na educação através das diferentes tecnologias da informação e comunicação. Neste sentido, as gerações mais antigas vêm se adequando gradualmente às necessidades das novas gerações, a fim de gerar conhecimento e manter o interesse nos conteúdos e ambientes de aprendizagem (SILVA, PRATES, RIBEIRO, 2016).

Aliado a tudo isso existe uma forma que desde os primórdios se encontra presente, que é a narrativa ou em conceito americano *Storytelling*, que Morel, Peruzzo, Juele, Amarelle (2019), Paliadelis e Wood (2016), consideram como uma ferramenta capaz de causar maior foco e interesse através da identificação das pessoas com a história contada, além de ser uma forma mais fácil de memorizar e absorver conteúdos mais densos.

Associando narrativa e imagem, encontra-se um gênero textual e literário que articula esses dois elementos de modo harmonizado e causa interesse pelas vários componentes que podem ser utilizados na confecção desse tipo de história, tornando-o mais atrativo e com fácil interpretação, este denomina-se história em quadrinhos (HQ) (MENDONÇA, LUYTEN, LOVETRO, 2011; FAGUNDES, SILVA, SILVA, 2017).

Diante do apresentado anteriormente o objetivo deste estudo foi desenvolver uma tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem.

Sendo então estabelecida a pergunta de pesquisa: "Como desenvolver uma tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem?"

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico para desenvolvimento de conteúdo de tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos.

Primeiramente, foi estruturado um *storyboard* para a criação e estrutura da história em quadrinhos. Os *storyboards* são meios pelos quais podem ser colocadas as ideias do autor, em ordem lógica, expressando através de quadrinhos, desenhos e outras ferramentas os componentes iniciais do trabalho a ser desenvolvido (FISCHER, SCALETSKY, AMARAL, 2010).

Os recursos tecnológicos envolvidos para desenvolvimento da HQ incluíram o *Freepik*[®], *software* que disponibiliza gratuitamente vetores e imagens; o *Adobe Illustrator*[®] para edição das imagens coletadas no *Freepik*[®]; e o *Keynote*[®] para organização da apresentação final, muito semelhante ao *Microsoft Power Point*[®], porém com o acréscimo de algumas funções de *design*.

O método para desenvolvimento da HQ, baseado em Campbell (1949) e adaptado por Vogler (1998), é demonstrado a seguir (Quadro 1).

Quadro 1 - Etapas do método segundo Campbell (1949) e adaptado por Vogler (1998).

Etapas	Descrição
Mundo comum	Espaço onde o herói se encontra antes do chamado
O chamado da aventura	Momento onde fica claro quais são e como precisam ser enfrentados os desafios pelo personagem principal
Recusa do chamado	Receio de enfrentar os desafios, momento em que o herói cogita a possibilidade de desistir.
Mentor	Quando o herói recebe o auxílio de alguém até um certo ponto da sua jornada, preparando-o para os seus desafios. São os desafios ou enigmas encontrados pelo personagem
Travessia do 1º limiar	É a etapa de transição entre o mundo seguro onde a personagem se encontra e mundo desconhecido, é o momento em que este se encontra determinado a enfrentar seus problemas, sem possibilidade de retorno.
Provas, aliados e inimigos	É o momento em que a personagem entra em contato com as provas, aliados, vilões e inicia seu entendimento de como funciona esse mundo desconhecido.
Aproximação da caverna secreta	Momento em que a personagem se prepara para passar pela caverna secreta e enfrentar seu pior desafio.
A provação	Momento mais crítico da história, onde o herói tem que superar sua pior provação, tendo uma morte psicológica ou real.
Recompensa	Após resistir ao seu pior desafio e vencer com êxito o herói reivindica algum tesouro, poder especial ou algum conhecimento e se reconcilia com seus até então inimigos.
O caminho de volta	Decisão de voltar ao seu mundo normal, com a consciência de que há percalços pela frente a serem enfrentados.
Ressurreição	É uma renovação interna do personagem, com novas ideias, novas concepções, em decorrência dos seus desafios.
Retorno com o elixir	Mesmo local onde a personagem foi instigado a começar sua jornada com adição de uma lição, tesouro ou elixir que agregue ao seu mundo.

Fonte: Campbell (1949); Vogler (1998)

Além de seguir os passos do método descrito por Campbell, foi também adotado as características principais dos personagens desenvolvidos por Vogler (1998), conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2 - Personagens e suas respectivas características citadas por Vogler (1998).

Nomeação do personagem	Características principais
Herói	É considerado a personagem principal da história, detentor de habilidades e conhecimentos. Capaz de vencer batalhas e desafios com disposição, valentia e persistência.
Mentor	Personagem detentor de sabedoria, ex herói, que está disposto a ajudar o personagem na sua jornada. É caracterizado como uma posição flexível, que pode ser assumida por diversos personagens. Tem o objetivo de fornecer ajuda ao herói.
Guardião do limiar	São personagens que impedem pessoas impuras de ultrapassar os limiares do novo mundo, que aparentemente são agressivas, mas que podem ser derrotadas ou tornarem-se aliados do herói na sua jornada. Servem como testes para atestar se o herói está obstinado percorrer o caminho da mudança.
Arauto	Personagens que evidenciam a necessidade de modificação.
Camaleão	Sua natureza é instável, características e personalidade mudam assim que são analisadas mais de perto.
Sombra	Representa o lado negro, onde estão escondidos sentimentos traumas e emoções que se tornam algo amplamente assustador.
Aliado	Figuras afáveis que ajudam, aconselham, acompanham ou entram em discordância quando necessário com a finalidade de auxiliar o personagem na sua jornada.
Pícaro	Mostram situações paradas no inconsciente, abrem caminho para modificações benéficas.

Fonte: Vogler (1998)

RESULTADOS

A HQ educacional desenvolvida foi intitulada “Vencendo juntos: As aventuras de André o Enfermeiro” tem *International Standard Book Number* (ISBN) número: 978-65-87206-24-0 possui 60 cenas, distribuídas em 27 páginas, sendo apresentada em formato digital (.pdf e Epub). A tecnologia aborda o cotidiano do enfermeiro André no centro cirúrgico onde trabalha e o desafio da implementação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura como meio de reduzir os erros cirúrgicos.

Primeiramente, foi utilizado o *software Vyond*® e o *Microsoft Powerpoint*® para estruturação do *storyboard*, como exemplificado na Figura 1.

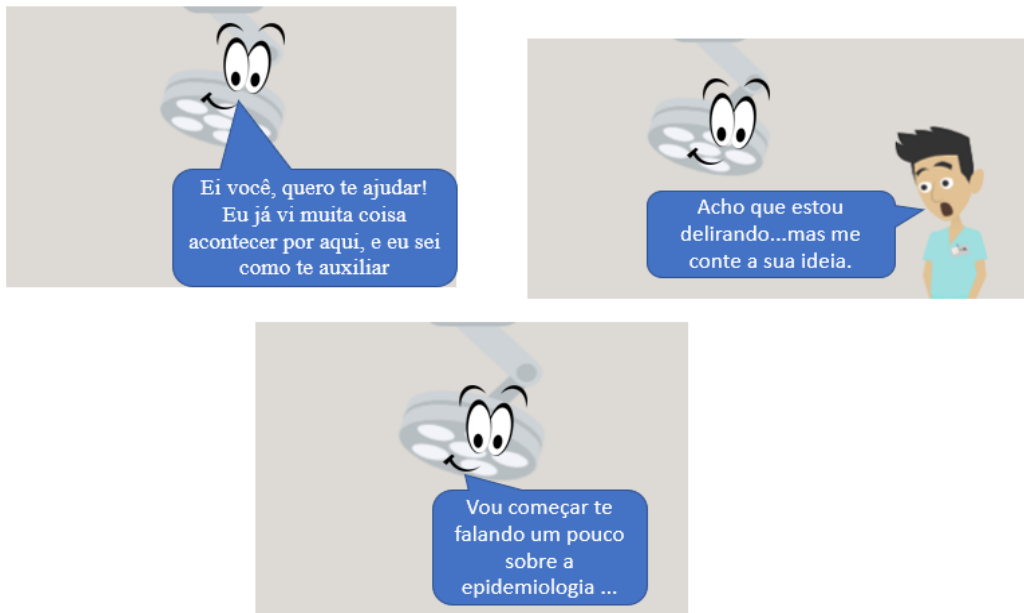
Figura 1 - Parte do storyboard da história em quadrinhos educacional.



Fonte: Autor (2020)

Após o primeiro *storyboard*, outras versões foram criadas, as quais foram adaptadas conforme avaliação dos pesquisadores até a última versão, demonstrada na Figura 2.

Figura 2 - Último storyboard, antes da etapa final de confecção da história em quadrinhos.



Fone: Autor (2020).

Com o *storyboard* finalizado foi confeccionada a primeira versão da HQ, baseada nas etapas citadas por Campbell (1949) e adaptada por Vogler (1998), como apresentado nos Quadros 3 e 4.

Quadro 3 - Momentos da Jornada do herói e suas identificações correspondentes na história em quadrinhos.

Etapas	Identificação da etapa na história em quadrinhos
Mundo comum	André trabalhando no CC do Hospital Lugar Seguro
Chamado à aventura	Supervisora o chama para conversar e o adverte para a necessidade de uma mudança no processo de trabalho da equipe.
Recusa do chamado	Momento em que o Enfermeiro pensa se as pessoas vão escutá-lo, se ele pode piorar a relação com os colegas ou se é capaz de ajudar de alguma forma a sua equipe.
Encontro com o mentor	Parte em que o enfermeiro está pensando numa solução e o foco de luz aparece disposto a ajudá-lo.
Travessia do primeiro limiar	Decisão de comunicar a equipe da necessidade de haver mudanças na rotina de trabalho.
Provas, aliados e inimigos	Quando André precisa explicar o porquê da sua decisão de fazer as modificações aos seus colegas de trabalho, pois é questionado por eles.
Aproximação da Caverna Secreta	Quando o cirurgião aceita testar a teoria de André e começa a aplicação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura.
Provação	Parte em que seus colegas, após todas as suas explicações iniciais ainda insistem em contestar seu método.
Recompensa (empunhando a espada)	Três meses depois do ocorrido, supervisora comunica que sua equipe ganhou o prêmio de diminuição dos erros cirúrgicos.
O caminho de volta	Supervisora comenta que os novos funcionários, de uma segunda equipe que foi criada para atuar em uma nova sala cirúrgica, estão insatisfeitos com a utilização da Lista de Verificação de Cirurgia Segura e que novamente ele precisa intervir.

Ressurreição	Personagem sente-se mais confiante que mesmo com estes novos profissionais vai conseguir convencê-los a continuar utilizando a Lista de Verificação de Cirurgia Segura cirúrgico.
Retorno com o elixir	O enfermeiro comunica sua equipe que ganharam um prêmio e comemora, além de ganhar uma piscada do seu mentor, foco cirúrgico.

Fonte: adaptado de Campbell (1949)

Quadro 4 - Personagens citados por Vogler (1998) e sua correspondência na história em quadrinhos.

Personagem	Personagem na história correspondente
Herói	Enfermeiro André
Mentor	Foco de luz
Guardião do limiar	Cirurgião
Arauto	Supervisora

Fonte: adaptado de Vogler (1998)

Os demais personagens citados por este autor (Camaleão, Sombra, Aliado e Pícaro) não estão presentes nessa HQ, não sendo então identificados na Tabela 4.

Na primeira versão da HQ foi evidenciada uma dificuldade na visualização das imagens, o que motivou o uso de outros *softwares* para a criação da mesma, justificando-se a diferença existente entre a primeira e a segunda versão como pode-se evidenciar nas Figuras 3, 4 e 5.

Figura 3 - Exemplo da capa, contracapa da primeira versão da história em quadrinhos.



Fonte: Autora (2020)

Figura 4 - Exemplo de uma cena da primeira versão da história em quadrinhos.



Fonte: Autora (2020)

Figura 5 - Exemplo de uma cena da segunda versão da história em quadrinhos.



Fonte: Autora (2020)

Após várias adaptações (inclusive, após a validação) uma das páginas, a capa e a contracapa da versão final são exemplificadas nas Figuras 6 e 7.

Figura 6 - Exemplo de uma página da última versão validada da História em quadrinhos



Fonte: Autora (2020)

Figura 7 - Capa e contracapa da última versão validada da História em quadrinhos.



Fonte: Autora (2020)

DISCUSSÃO

A viabilidade da aplicação da lista de verificação de segurança cirúrgica vem se apresentando promissora em diversos hospitais brasileiros, embora haja, ainda, baixo engajamento da equipe cirúrgica em sua adesão (OLIVEIRA, KORB, ZOCHE, BEZERRA, PERTILLE, FRIGO, 2018).

Neste sentido, a aplicação de tecnologias educacionais são cada vez mais imprescindíveis nas práticas de educação em saúde, se inserindo entre os indivíduos no processo educativo, colaborando para o empoderamento dos envolvidos e facilitam o desenvolvimento de habilidades pessoais que irão manter e melhorar a saúde (MERHY, 2002).

A narrativa no processo de desenvolvimento desta tecnologia, apresentada no formato de HQ, são consideradas ferramentas que podem ajudar na educação, por conta da identificação das pessoas com a história, causando maior interesse e foco, ajudando na compreensão e assimilação de conteúdos densos, facilitando assim a comunicação da mensagem que se pretende enviar (MOREL, PERUZZO, JUELE, AMARELLE, 2019).

Desenvolvida a partir de referências reconhecidamente relevantes e amplamente divulgados, como o Manual de Cirurgias Seguras, a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica e o Protocolo de Cirurgia Segura do Ministério da Saúde (OMS, 2009; ANVISA, 2018), a tecnologia educacional oferece linguagem facilitada, layout dinâmico ilustrações complementares, atendendo aos requisitos essenciais para a posterior validação da tecnologia educacional por juízes *experts* e público-alvo.

CONCLUSÃO

Acredita-se que a HQ desenvolvida poderá ser usada como estratégia de educação permanente em enfermagem, de modo a sensibilizar as equipes de enfermagem sobre a importância e a forma de aplicação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura.

O conteúdo contido na HQ desenvolvida encontra-se fundamentada em documentos reconhecidamente confiáveis, nacionais e internacionais, e utiliza-se de um gênero de narrativa capaz de transformar o conteúdo denso e extenso de segurança cirúrgica em uma apresentação mais lúdica e leve.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Incidentes relacionados à assistência à saúde: resultados das notificações realizadas no Notivisa – santa catarina, junho de 2019 a maio de 2020**. Brasil [2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorio-s-dos-estados/2>. Acesso em: 31 jul. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Incidentes relacionados à assistência à saúde: Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, junho de 2019 a maio de 2020**. Brasil [2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorio-s-dos-estados/2>. Acesso em: 31 jul. 2020.

CAMPBELL, J. **O herói de mil faces**. São Paulo: Cultrix Pensamento, 1949. 199 p. Disponível em: <https://projeto-phronesis.files.wordpress.com/2009/08/joseph-campbell-o-heroi-de-mil-faces-rev.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2020.

FAGUNDES, G.G.; SILVA, R.F; SILVA, R.T. O Gênero história em quadrinhos (HQ) como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de língua portuguesa. **Synthesis Revista Digital Fapam**, Pará de Minas, v. 8, n. 8, p. 178-192, dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.fapam.edu.br/index.php/synthesis/article/view/165>. Acesso em: 16 ago 2020.

FISCHER, G.; SCALETSKY, C.; AMARAL, L. O *storyboard* como instrumento de projeto: reencontrando as contribuições do audiovisual e da publicidade e seus contextos de uso no design. **Strategic Design Research Journal**, [s.l.], v. 3, n. 2, p.54-61, 5 out. 2010. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio Dos Sinos.DOI: <http://dx.doi.org/10.4013/sdrj.2010.32.04>.

GILLESPIE, B.M. et al. The impact of improved surgical safety checklist participation on OR efficiencies: A pretest-posttest analysis. **Journal Of Perioperative Nursing**, [s.l.], v. 32, n. 1, p.9-18, 19 mar. 2019. Australian College of Perioperative Nurses. DOI: <http://dx.doi.org/10.26550/2209-1092.1039>.

MENDONÇA, R.H, LUYTEN S.M.B., LOVRETO J.A. **História em Quadrinhos: um recurso de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Tv Escola, 2011. 30 p. Disponível em: https://www.noticiasead.com.br/images/stories/pdf_ppt_Doc/181213historiaemquadrinhos.pdfAcesso em: 08 ago 2020.

MOREL, M.; PERUZZO, N.; JUELE A.R.; AMARELLE, V. Comics as an Educational Resource To Teach Microbiology in the Classroom. **Journal Of Microbiology & Biology Education**, Montevideo - Uruguai, v. 1, n. 20, p. 1-4, dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1128/jmbe.v20i1.1681>.

OLIVEIRA, Maíra Cássia B., KORB, A; ZOCHE, D.A.A; BEZERRA, D.C.; PERTILLE, F.; FRIGO, J. Adesão do checklist cirúrgico à luz da Cultura de segurança do paciente. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 36-42, abr. 2018. ISSN 2358-2871.

Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/393>>. Acesso em: 06 out. 2020. doi:<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800010007>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cirurgias seguras salvam vidas: Aliança mundial para a segurança do paciente.** Brasília: All Type Assessoria Editorial Ltda, 2009. 34 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf . Acesso em: 16 de ago 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Segurança do paciente: incidência.** Disponível em: <https://www.who.int/patientsafety/en/>. Acesso em: 31 jul. 2020.

PALIADELIS, P.; WOOD, P. Learning from clinical placement experience: Analysing nursing students' final reflections in a digital storytelling activity. **Nurse Education In Practice**, [s.l.], v. 20, p.39-44, set. 2016. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2016.06.005>.

RIBEIRO, H.C.T.C. et al. Adesão ao preenchimento do checklist de segurança cirúrgica. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 33, n. 10, p. 1-13, 6 nov. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00046216>.

SILVA, I.D.C.S.D.; PRATES, T.D.S., RIBEIRO, L.F.S. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Revista Em Debate**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 107-123, nov./2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/1980-3532.2016n15p107>. Acesso em: 11 jul. 2020.

VOGLER, C. **A Jornada do Escritor: estruturas míticas para escritores.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998. 300 p. Disponível em: <https://notamanuscrita.files.wordpress.com/2016/02/visto-vogler-jornada-do-escritor.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2020.

ZAMBOM L.S. **Riscos e eventos adversos: uma realidade alarmante.** MedicinaNet,2009. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/ler.vxlpub?codconteudo=901&menu=gerenciamento>. Acesso em: 20 agosto 2020.

4.2 MANUSCRITO 3 – SEGURANÇA CIRÚRGICA TRANSOPERATÓRIA: VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS EDUCACIONAL.

RESUMO

Objetivo: Validar conteúdo da tecnologia educacional sobre segurança cirúrgica no transoperatório junto a enfermeiros *experts*. **Método:** Estudo metodológico de desenvolvimento e validação de conteúdo de tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos. Foram selecionados 10 juízes enfermeiros (docentes na área de centro cirúrgico e membros do núcleo de segurança do paciente). Foram aplicados um Questionário de perfil sócio-demográfico dos juízes e um Questionário de validação de conteúdo, que abordou questões relacionadas ao Conteúdo, Linguagem, Imagem e *Layout*, avaliadas por escala Likert (4-Totalmente adequado à 1-Inadequado). Os resultados foram analisados por estatística descritiva (média, percentual) e Índice de Validade de Conteúdo. **Resultados:** Na primeira etapa de avaliação foi obtida média geral 3,30 e IVC global 0,8. Após os ajustes sugeridos pelos juízes para a história em quadrinhos, na segunda etapa de avaliação, foi obtida média geral 3,75 e IVC global 1,0. **Conclusão:** O estudo validou conteúdo da história em quadrinhos digital em duas etapas, junto a juízes *experts*, demonstrando que a tecnologia é adequada para uso como estratégia de educação permanente em enfermagem, promovendo a sensibilização para a importância do tema e a promoção de um ambiente mais seguro para o paciente cirúrgico.

Palavras-chave: Tecnologia educacional. Histórias em quadrinhos. Segurança do paciente. Enfermagem cirúrgica.

INTRODUÇÃO

Atualmente a tecnologia está aliada a saúde e a educação, assim como na sociedade em geral necessitando então de adequação dos profissionais e das gerações mais antigas (SILVA, PRATES, RIBEIRO, 2016).

Além da grande expansão da utilização de dispositivos móveis no cotidiano da sociedade, na saúde a segurança cirúrgica continua sendo um desafio, assim como a incorporação e correta utilização do instrumento intitulado Lista de Verificação de Cirurgia

Segura que consta junto a publicação do manual de cirurgia segura intitulado Cirurgias Salvam Vidas, publicado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e os dados disponibilizados pela OMS e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que indicam a ocorrência de 134 milhões de eventos adversos (EAs) e 2,6 milhões de óbitos anualmente em todo o mundo por falhas no cuidado ao paciente (OMS, 2009; OMS, 2020; ZAMBOM, 2008).

No Brasil há a incidência de mais de 30.000 Eventos Adversos (EAs) notificados de em um só estado brasileiro, além de 4.021 deles serem classificados como “*never events*” e três dos principais itens são relacionados a segurança cirúrgica e compartilham os primeiros lugares da lista desses EAs que nunca deveriam ocorrer (ANVISA, 2020).

As narrativas (do inglês *storytelling*) são consideradas ferramentas que podem ajudar na educação, por conta da identificação das pessoas com a história, causando maior interesse e foco, ajudando na compreensão e assimilação de conteúdos densos (MORE, PERUZZO, JUELE, AMARELLE, 2019; PALIADELIS, WOOD, 2016).

Dentro das narrativas há um gênero literário e textual, a História em quadrinhos (HQ), que alia as imagens a narrativa, podendo utilizar diversos componentes como forma lúdica de apresentação de temáticas profundas e extensas (MENDONÇA, LUYTEN, LOVETRO, 2011; FAGUNDES, SILVA, SILVA, 2017).

A criação e avaliação da tecnologia atualmente é de extrema importância pois caracteriza a possibilidade de desenvolver instrumentos para enriquecer o ensino, além de fortalecer e ampliar o cuidado assistencial na prática profissional nos ambientes de trabalho (ROSA et al., 2019). Assim uma HQ avaliada por juízes especialistas torna-se uma ferramenta de sensibilização para o uso da Lista de Verificação de Cirurgia Segura e assim, promover a segurança cirúrgica.

A pergunta de pesquisa utilizada nesta parte do estudo foi: “Qual o resultado da avaliação para validação do conteúdo da história em quadrinhos segundo enfermeiros *experts*?”. Assim, o estudo propõe validar conteúdo da tecnologia educacional sobre segurança cirúrgica no transoperatório junto a enfermeiros *experts*.

MÉTODOS

Estudo metodológico para validação de conteúdo de tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos, de natureza quantitativa.

Estudos metodológicos têm o objetivo de construir e validar ferramentas de uso em investigações científicas, e ainda, propõe a investigação de métodos para adquirir e organizar dados de pesquisa, sendo utilizados mediante a necessidade de desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT, BECK, 2011).

Basicamente, o processo de validação conteúdos baseia-se no julgamento realizado por juízes *experts* na área do estudo, que analisam o conteúdo quanto a adequação aos objetivos propostos (MOURA, BEZERRA, OLIVEIRA, DAMASCENO, 2008) e outros itens de interesse, de acordo com o tipo de tecnologia desenvolvida.

O estudo foi desenvolvido de janeiro de 2019 à setembro de 2020, sob aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CAAE 25582219.1.0000.0121 – Parecer n° 4.079.113).

De forma a constatar posteriormente a aprovação 10 juízes especialistas em segurança do paciente e CC (docentes e membros de NSP), enviar-lhes um email de convite e posteriormente um com a tecnologia, *link* do formulário de avaliação e instruções acerca de como responder ao questionário.

Estes juízes *experts* foram selecionados a partir dos critérios de inclusão: ser enfermeiro do núcleo de segurança do paciente em hospital; ou ser professor na área de CC; experiência mínima de seis meses na área. E os critérios de exclusão foram: desistência quaisquer das etapas de validação do conteúdo.

Dois instrumentos foram usados para coleta de dados: Questionário de perfil sócio-demográfico dos juízes *experts* e Questionário para validação de conteúdo. Para validação foram analisados na HQ os aspectos relacionados ao **Conteúdo** (5 questões), se adota literatura atual sobre o tema, se o texto é claro e objetivo, entre outras questões; **Linguagem** (5 questões), referindo-se à característica linguística, compreensão, estilo da redação e conceitos abordados na HQ; **Imagem** (5 questões), quanto ao uso das imagens selecionadas e customizadas para a HQ; e **Layout** (6 questões), que refere-se ao formato da apresentação da HQ ao leitor.

Para resposta aos questionamentos propostos, nas duas etapas de avaliação, foi utilizada uma escala *Likert* de quatro pontos (1-Inadequado, 2-Parcialmente adequado, 3-Adequado e 4-Totalmente adequado).

A partir dos resultados em cada etapa da validação foram calculadas as médias da avaliação dos juízes, sendo consideradas satisfatórias médias ≥ 3 .

Para o cálculo do IVC foram consideradas respostas 3 e 4 como positivas, que considerou o número destes itens assinalados e dividido pelo número de juízes avaliadores participantes. Para a avaliação geral considerou-se todos os IVCs previamente calculados de cada item, dividido pelo número total de itens contidos no instrumento de avaliação. Resultados $\geq 0,80$ foram considerados positivos para validação (POLIT, BECK, OWEN, 2007; RUBIO et al., 2003).

RESULTADOS

Participaram do estudo 10 juízes *experts* (seis enfermeiros docentes de enfermagem e quatro membros do Núcleo de Segurança do Paciente). O perfil sócio-demográfico dos juízes participantes evidenciou uma prevalência de juízes especialistas entre 38 e 60 anos, gênero feminino (100%), e com experiência profissional na área de expertise há 38 anos (20%).

Quanto a formação acadêmica, 80% possui doutorado e 20% mestrado, com número máximo de 20 anos de experiência na área e com um mínimo de 6 anos de experiência. Sendo importante salientar que segundo Oliveira, Fernandes e Sawada (2008) os juízes devem possuir experiência na área, para que possam analisar se o conteúdo está apropriado e de acordo com o objetivo desejado.

Todos os juízes (100%) relataram ter *smartphones* ou computadores com acesso a internet, e a maioria tem o hábito de estudar a partir deste recurso (77,8%) e relataram ainda, que os locais mais comuns para acesso à internet a partir do seu *smartphone/tablet* ou tecnologia móvel são: o trabalho (100%), a faculdade (40%), residência (100%) e em deslocamentos (20%).

Somente 10% dos participantes relatou alguma dificuldade na manipulação de tecnologias móveis, considerando uma ótima ferramenta de fácil acesso, apenas precisando de auxílio esporádicas vezes.

Em relação a primeira etapa da avaliação da tecnologia, foram evidenciadas discordâncias entre os juízes em alguns itens avaliados, como apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Índice de Validade de Conteúdo da história em quadrinhos a partir da primeira etapa de avaliação dos juízes quanto ao Conteúdo, Linguagem, Imagens e Layout – primeira etapa (n=10). Florianópolis, 2020.

Item / Subitem	IVC	Média
CONTEÚDO		
1.1 As informações apresentadas estão de acordo com o conhecimento/ literatura atual sobre cirurgia segura.	0,90	3,30
1.2 O texto está apresentado de forma clara e objetiva	0,70	3,10
1.3 Existe uma sequência lógica no conteúdo	0,80	3,20
1.4 As informações são apropriadas ao público-alvo (equipe de enfermagem do centro cirúrgico).	0,70	3,20
1.5 As informações apresentadas na história são satisfatórias para promover a sensibilização sobre a importância e aplicabilidade da lista de verificação de cirurgia segura.	0,50	2,80
Total	0,70	3,20
LINGUAGEM		
2.1 As informações apresentadas são claras e compreensíveis.	0,80	3,30
2.2 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	0,80	3,30
2.3 As informações estão em concordância com a ortografia.	1,00	3,40
2.4 A escrita utilizada é atrativa.	0,70	3,10
2.5 O título da história é interessante e adequado.	0,70	3,10
Total	0,80	3,30
IMAGENS		
3.1 As imagens utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material.	0,85	3,50
3.2 As imagens condizem com os textos a elas relacionados.	0,48	3,70
3.3 O número de imagens está suficiente.	0,52	3,60
3.4 A apresentação dos personagens e situações são suficientes.	0,84	2,60
3.5 As legendas das imagens estão adequadas e auxiliam o leitor a compreender a cena.	0,79	3,20
Total	0,80	3,50
LAYOUT		
4.1 A apresentação da história em quadrinhos está atrativa.	0,84	3,40
4.2 A apresentação da história em quadrinhos está organizada de forma lógica.	0,71	3,50
4.3 A composição visual das imagens é atrativa e bem organizada.	0,84	3,40
4.4 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fonte adequados para a leitura.	0,79	3,20

4.5 O contraste com cores diferentes foi feito de forma adequada.	0,53	3,50
4.6. O número de páginas está adequado.	0,52	3,60
Total	0,85	3,43

Fonte: Autora (2020)

Por conta dessas diferenças na concordância entre os juízes, muitas sugestões de melhoria foram recebidas, sendo que quase todas foram acatadas, conforme justificativa, de forma geral as alterações giraram em torno da responsabilização de todos os membros da equipe, aparência de personagens, necessidade de inclusão da aplicação efetiva da lista de verificação de cirurgia segura pelo enfermeiro André e de cena que sugira capacitação da equipe, adoção de somente uma nomenclatura do instrumento, mudança do título para algo mais positivo e correção de erros de grafia. Os itens não incluídos se tratavam de utilização de numeração de telas, não sendo algo usual nas HQs e começo pelo problema que afetaria as etapas da Jornada do Herói, metodologia adotada para a construção da história.

Após as correções (realizadas a partir das sugestões dos juízes), foi enviado novamente um email de aos juízes para a participação na segunda etapa de validação, sendo enviado em anexo um documento com as sugestões enviadas por todos os juízes, as inclusões feitas e justificativas para não aceite de algumas sugestões. Ainda, foi enviado a nova versão da HQ e o novo *link* para o questionário de validação.

Os resultados da segunda etapa validaram todos os itens de avaliação propostos, validando assim, o conteúdo da história em quadrinhos produzida, com IVC 1,0 e média 3,85, como apresentado no Tabela 2.

Tabela 2 - Índice de Validade de Conteúdo da história em quadrinhos a partir da segunda etapa de avaliação dos juízes quanto ao Conteúdo, Linguagem, Imagens e Layout – segunda etapa (n=10). Florianópolis, 2020.

Item / Subitem	IVC	Média
CONTEÚDO		
1.1 As informações apresentadas estão de acordo com o conhecimento/ literatura atual sobre cirurgia segura.	1,00	3,70
1.2 O texto está apresentado de forma clara e objetiva	1,00	3,80
1.3 Existe uma sequência lógica no conteúdo	1,00	3,60
1.4 As informações são apropriadas ao público-alvo (equipe de enfermagem do centro cirúrgico).	1,00	3,90

1.5 As informações apresentadas na história são satisfatórias para promover a sensibilização sobre a importância e aplicabilidade da lista de verificação de cirurgia segura.	1,00	3,80
Total	1,00	3,75
LINGUAGEM		
2.1 As informações apresentadas são claras e compreensíveis.	1,00	3,90
2.2 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	1,00	4,00
2.3 As informações estão em concordância com a ortografia.	1,00	3,90
2.4 A escrita utilizada é atrativa.	1,00	3,80
2.5 O título da história é interessante e adequado.	1,00	3,80
Total	1,00	3,85
IMAGENS		
3.1 As imagens utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material.	0,90	3,70
3.2 As imagens condizem com os textos a elas relacionados.	1,00	3,90
3.3 O número de imagens está suficiente.	1,00	3,90
3.4 A apresentação dos personagens e situações são suficientes.	1,00	4,00
3.5 As legendas das imagens estão adequadas e auxiliam o leitor a compreender a cena.	1,00	4,00
Total	0,95	3,85
LAYOUT		
4.1 A apresentação da história em quadrinhos está atrativa.	1,00	4,00
4.2 A apresentação da história em quadrinhos está organizada de forma lógica.	1,00	3,90
4.3 A composição visual das imagens é atrativa e bem organizada.	1,00	3,80
4.4 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fonte adequados para a leitura.	1,00	3,80
4.5 O contraste com cores diferentes foi feito de forma adequada.	1,00	3,90
4.6. O número de páginas está adequado.	1,00	3,70
Total	1,00	3,85

Fonte: Autora (2020)

Alguns juízes manifestaram espontaneamente sua satisfação com a última versão da HQ, apresentada na segunda rodada de avaliação aos juízes, como explícito nas falas abaixo:

“Parabéns pela iniciativa!!! Certamente trará bons resultados com a sua divulgação nos cenários da prática de enfermagem” (J1);

“A segunda versão da história está bem completa e lógica do que a primeira versão confeccionada. Parabéns!!!” (J9).

DISCUSSÃO

Estudos metodológicos têm sido considerados como inovações por proporcionarem tecnologias que transmitem conhecimento ao público de forma a oferecer educação em saúde às populações, inclusive na área da enfermagem (ROSA et al., 2019).

Desta forma, através do Índice de Validação de conteúdo (IVC) é possível que o pesquisador saiba se o seu produto desenvolvido está de acordo com o objetivo que este teve desde o início, tornando-se um instrumento confiável, científico e de aplicabilidade prática (RUBIO et al., 2003; MOREIRA et al., 2014). Este, segundo Davis (1992), autor adotado para este estudo, considera valores de IVC maiores e iguais a 0,8 como aceitáveis, além deste estudo em especial ter-se utilizado de média aritmética (maior igual a 3 = aceitável) para analisar também a relevância de cada item.

Em relação os resultados da primeira parte do estudo, este apresentou IVC geral de 0,8 e média geral de 3,45, sendo validados globalmente, porém vários dos subitens não alcançaram o resultado desejado (1.2, 1.4, 1.5, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 3.5, 4.2, 4.4, 4.5 e 4.6). Estes abordavam pontos essenciais a uma HQ, referindo-se objetividade do texto, tamanho de letra, insuficiência de imagens, apresentação da história, modificação de título responsabilização da equipe, adequação de personagens a NR 32, entre outros itens, que segundo o que Moreira, Nóbrega e Silva (2003) e Frota et al. (2020) apontam é necessária uma adequação do instrumento educativo em relação aos aspectos de imagens, linguagem e layout, a fim de resultar na compreensão do público alvo e melhor atratividade do material.

Além do que foi citado anteriormente, é necessário salientar que a maioria dos apontamentos dos juízes foi muito relevante, pois é necessário, segundo Pancieri, Santos, Avila e Braga (2013) e Façanha (2019) que haja responsabilização de toda a equipe, com um profissional a frente da aplicação da Lista de verificação de cirurgia segura, de forma que todos se sintam parte da equipe e a comunicação seja peça fundamental, ao invés de causar problemas no processo de trabalho. Além disso, a adequação dos personagens a NR32 (norma que corresponde ao risco biológico de profissionais de saúde) pode estimular os mesmos a seguir as normas e agir de forma a utilizar os equipamentos de proteção de forma correta e local correto, como forma de identificação (MARZIALE, GALON, CASSIOLATO, GIRÃO, 2012; SANTOS, 2016)

Os apontamentos relacionados a modificação de título e termos negativos nos remete às bases da psicologia positiva que segundo Lemos e Júnior (2009) e Machado, Gurgel e

Reppold (2017) contribuem para estimular o indivíduo a seguir o curso de sua vida de forma mais leve, a fim de causar um impacto sutil e significativo.

Após todas as reformulações a HQ obteve o IVC geral máximo (1,0), inclusive nos subitens com exceção do 3.1, que ficou 0,95 e mesmo assim atingiu excelente escore, assim como a média geral que atingiu 3,85, sendo a tecnologia educacional validada e apropriada a aplicação com o público alvo em estudos futuros. Este estudo se assemelha aos feitos por Oliveira (2018) e Macedo (2019) que produziram e validaram um gibi educacional sobre saúde sexual e reprodutiva e uma HQ sobre parasitoses intestinais, com IVC de 0,90, atingindo seus objetivos e promovendo a educação através deste tipo de tecnologia.

Uma HQ possui modelos diferentes de acordo com o público que quer atingir, porém impacta o indivíduo incentivando a leitura, criatividade, compreensão de termos científicos além de estimular o leitor através da identificação, sendo uma ótima ferramenta de inovação na aprendizagem, tendo possibilidade de estímulo a práticas corretas (SANTOS; VERGUEIRO, 2012; XAVIER, 2018). Após esta validação é possível ver a potencialidade da mesma e espera-se que esta HQ de fato sensibilize e mude comportamentos errôneos na prática hospitalar de ambientes cirúrgicos.

CONCLUSÃO

O estudo validou o conteúdo da HQ intitulada “Vencendo juntos: As aventuras de André o enfermeiro”, em duas etapas de avaliação, com excelentes resultados, evidenciando que a tecnologia educacional produzida tem potencial para ser utilizada como ação de educação permanente e sensibilização da equipe de enfermagem para utilização da Lista de Verificação de Cirurgia Segura e promoção da segurança do paciente cirúrgico.

Salienta-se que uma das limitações do estudo foi a impossibilidade de participação das equipes de enfermagem quanto a validação da aparência, devido a pandemia do novo Coronavírus, sendo recomendada em estudo futuro.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Incidentes relacionados à assistência à saúde: Resultados das notificações realizadas no Notivisa** - Brasil, junho de 2019 a maio de 2020. Brasil [2020]. Disponível em:

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorio-s-dos-estados/2>. Acesso em: 31 jul. 2020.

FAÇANHA, T.R.S. **Percepções de profissionais de saúde em uma instituição hospitalar: um enfoque bioético sobre cultura de segurança do paciente**. 2019. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Bioética, Universidade de Brasília, Brasília/df, 2019.

Disponível em:

https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/35219/1/2019_TelmaRejanedosSantosFa%c3%a7anha.pdf. Acesso em: 01 out. 2020.

FAGUNDES, G.G.; SILVA, R.F; SILVA, R.T. O Gênero história em quadrinhos (HQ) como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de língua portuguesa.

Synthesis Revista Digital Fapam, Pará de Minas, v. 8, n. 8, p. 178-192, dez. 2017.

Disponível em: <https://periodicos.fapam.edu.br/index.php/synthesis/article/view/165>.

Acesso em: 16 ago 2020.

FROTA, S.S. et al. Criação e validação de uma revista em quadrinhos para adolescentes com Diabetes Mellitus tipo 1 / Creation and validation of a magazine for adolescents with type 1 Diabetes Mellitus. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 10721-10738, 2020. Brazilian Journal of Health Review. DOI:

<http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n4-281>.

LEMOS, P.M., JÚNIOR, F.S.C. Psicologia de orientação positiva: uma proposta de intervenção no trabalho com grupos em saúde mental. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 233-242, fev. 2009. FapUNIFESP (SciELO). DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232009000100029>.

MARZIALE, M.H.P; GALON. T.; CASSIOLATO, F.L.; GIRÃO, F.B. Implantação da Norma Regulamentadora 32 e o controle dos acidentes de trabalho. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 859-866, 2012.

MACHADO, F.A., GURGEL, L.G., REPPOLD, C.T. Intervenções em Psicologia Positiva na reabilitação de adultos e idosos: revisão da literatura. **Estudos de Psicologia**

(Campinas), [S.L.], v. 34, n. 1, p. 119-130, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-02752017000100012>.

MACÊDO, M.E. **Educação em Saúde: a utilização da história em quadrinhos como estratégia para a aprendizagem das parasitoses intestinais no ensino fundamental**.

2019. 24 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação em Ciências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em:

<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/32722/1/Monografia%20Educa%c3%a7%c3%a3o%20em%20Sa%c3%bade%20.pdf> Acesso em: 14 ago 2020.

MARZIALE, M.H.P; GALON, T.; CASSIOLATO, F.L.; GIRÃO, F.B. Implantação da Norma Regulamentadora 32 e o controle dos acidentes de trabalho. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 25, n. 6, p. 859-866, 2012. FapUNIFESP (SciELO).DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002012000600006>.

MENDONÇA, R.H.; LUYTEN S.M.B.; LOVRETO, J.A. **História em Quadrinhos: um recurso de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Tv Escola, 2011. 30 p. Disponível em: https://www.noticiasead.com.br/images/stories/pdf_ppt_Doc/181213historiaemquadrinhos.pdf. Acesso em: 16 ago 2020.

MOREL, M.; PERUZZO, N.; JUELE, A.R.; AMARELLE, V. Comics as an Educational Resource to Teach Microbiology in the Classroom. **Journal of Microbiology & Biology Education**, Montevideo - Uruguai, v. 1, n. 20, p. 1-4, dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1128/jmbe.v20i1.1681>.

MOREIRA, M.F.; NÓBREGA, M.M.L.; SILVA, M.I.T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev. Bras.Enferm.**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 184-188, mar./abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v56n2/a15v56n2.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2014.

MOREIRA, Amanda Portugal de Andrade et al. Jogo educativo de administração de medicamentos: um estudo de validação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 67, n. 4, p. 528-534, ago. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2014670405>.

MOURA, E.R.F.; BEZERRA C.G., OLIVEIRA M.S.; DAMASCENO, M.M.C. Validação de jogo educativo destinado à orientação dietética de portadores de diabetes mellitus. **Revista de Aps**, [S. L.], v. 4, n. 11, p. 435-443, dez. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14153>. Acesso em 07 ago 2020.

OLIVEIRA, M.I. **Construção e validação de gibi educacional sobre saúde sexual e reprodutiva de adolescentes escolares**. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

OLIVEIRA, M.S.; FERNANDES, A.F.C.; SAWADA, N.O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n. 1, p. 115-123, mar. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n1/13.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Cirurgias seguras salvam vidas: Aliança mundial para a segurança do paciente**. Brasília: All Type Assessoria Editorial Ltda, 2009. 34 p. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf. Acesso em: 08 ago 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Segurança do paciente: incidência**. Disponível em: <https://www.who.int/patientsafety/en/>. Acesso em: 31 jul. 2020.

PALIADELIS, P.; WOOD, P. Learning from clinical placement experience: Analysing nursing students' final reflections in a digital storytelling activity. **Nurse Education in Practice**, [s.l.], v. 20, p.39-44, set. 2016. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2016.06.005>.

PANCIERI, A.P.; SANTOS, B.P.; AVILA., M.A.G.; BRAGA, E.M. Checklist de cirurgia segura: análise da segurança e comunicação das equipes de um hospital escola. **Rev Gaúcha Enferm.** 2013;34(1):71-78. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rngen/v34n1/09.pdf>. Acesso em: 11 de set. de 2020.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; OWEN, S.T. Focus on research methods is the cvi an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. **Res Nurs Health.** 2007; 30:459-67. DOI: 10.1002/nur.20199.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem.** 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ROSA, B.V.C. et al. Desenvolvimento e validação de tecnologia educativa audiovisual para famílias e pessoas com colostomia por câncer. **Texto Contexto Enferm.** 2019; 28:e20180053. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0053>.

RÖHSIG, V. et al. Quality improvement strategy to enhance compliance with the World Health Organization Surgical Safety Checklist in a large hospital: quality improvement study. **Annals Of Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 55, p. 19-23, jul. 2020. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amsu.2020.04.027>.

RUBIO, D.M. et al. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 94-104, 1 jun. 2003. Oxford University Press (OUP). DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/swr/27.2.94>.

SANTOS, L.S. *Storytelling: O poder da narrativa estratégica dentro do branding e marketing.* 24 f. TCC (Graduação) - Curso de Branding & Business, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2016.

SANTOS, R. E.; VERGUEIRO, W. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. **EccoS Rev. Cient.**, v. 27, p. 81-95, jan./abr. 2012. Disponível em: <http://repositorio.uscs.edu.br/bitstream/123456789/244/2/HIST%C3%93RIAS%20EM%20QUADRINHOS%20NO%20PROCESSO%20DE%20APRENDIZADO.pdf>. Acesso em: 30 set. 2020.

SILVA, I.D.C.S.D.; PRATES, T.D.S.; RIBEIRO, L.F.S. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Revista em Debate**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 107-123, nov./2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/1980-3532.2016n15p107>. Acesso em: 11 jul. 2020.

XAVIER, G.K.R.S. **Histórias em Quadrinhos: Panorama histórico, características e verbo-visualidade.** Darandina, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 1-20, jan. 2018.

ZAMBOM L.S. **Riscos e eventos adversos: uma realidade alarmante.** MedicinaNet, 2009. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/ler.vxlpub?codconteudo=901&menu=gerenciamento>. Acesso em: 20 agosto 2020.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento deste estudo foi possível identificar que há necessidade de maiores intervenções e estudos para promoção da segurança cirúrgica, inclusive pela resistência no uso de instrumentos que possam ajudar neste processo.

Foi possível também entender a importância do aperfeiçoamento e utilização de tecnologias na saúde e na enfermagem, como forma mais acessível e prática para educação permanente. Além de identificar uma forma mais lúdica e diferente de abordar um conteúdo denso como a segurança do paciente cirúrgico e a necessidade de ações acerca da temática, tornando a experiência de aprendizado algo mais leve e significativo, através do reconhecimento com os personagens e o ambiente em que foi arquitetada a história.

O enfermeiro, como exposto neste trabalho, tem nas suas atribuições a necessidade de apoio e educação permanente da sua equipe, porém o cotidiano dificulta essas ações, com o desenvolvimento de instrumentos de fácil acesso é possível auxiliar a equipe e os profissionais enfermeiros na difícil complexa de continuidade da educação e aperfeiçoamento da assistência ao paciente.

Este trabalho obteve limitações quanto a não aplicação da tecnologia juntamente ao público alvo da pesquisa, a equipe de enfermagem do centro cirúrgico, por conta da pandemia do novo coronavírus e suas restrições, porém a tecnologia pode beneficiar o público-alvo através da sua aplicação na prática e através de estudos futuros na mesma temática.

Apesar dos desafios que ainda persistem neste cenário, os objetivos propostos neste estudo foram atingidos uma vez que foi desenvolvida e validada por *experts*, com um Índice de Validação de conteúdo global de 1,0, uma HQ que sensibilize as equipes de enfermagem do CC quanto a importância do uso da Lista de Verificação de Cirurgia Segura, ferramenta essencial para promoção da segurança do paciente cirúrgico.

A tecnologia educacional desenvolvida e validada neste estudo tem seu registro de ISBN (978-65-87206-24-0) e posteriormente será disponibilizada em arquivo digital, na Biblioteca Universitária da UFSC.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Incidentes relacionados à assistência à saúde:** resultados das notificações realizadas no Notivisa - Santa Catarina, junho de 2019 a maio de 2020. Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Santa Catarina, junho de 2019 a maio de 2020. Brasil [2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados/2>. Acesso em: 31 jul. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Incidentes relacionados à assistência à saúde:** Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, junho de 2019 a maio de 2020. Brasil [2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados/2>. Acesso em: 31 jul. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Formulário de Notificação de Eventos Adversos para Cidadão.** Disponível em: <https://www16.anvisa.gov.br/notivisaServicos/cidadao/notificacao/evento-adverso#:~:text=Entende%2Dse%20por%20incidente%2C%20o,resultou%20em%20dano%20%20%20C3%A0%20sa%20%20C3%BAde..> Acesso em: 24 jul. 2020.

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY (ARHQ). **Questionário sobre Segurança do Paciente em Hospitais (HSOPSC).** Brasil [2013]. Disponível em: <<https://proqualis.net/cartaz/question%20C3%A1rio-sobre-seguran%20C3%A7a-do-paciente-em-hospitais-hsopsc>>. Acesso em: 10 out. 2019.

ALCÂNTARA, C.M.; SILVA, A.N.S; PINHEIRO, P.N.C; QUEIROZ, M.V.O. Digital technologies for promotion of healthy eating habits in teenagers. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 72, n. 2, p. 513-520, abr. 2019. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0352>.

AMARAL, J.A.B.; SPIRI, W.C.; BOCCHI, S.C.M. Indicadores de qualidade em enfermagem com ênfase no centro cirúrgico: revisão integrativa da literatura. **Revista Sobecc**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 42-51, 4 abr. 2017. Zeppelini Editorial e Comunicação. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/z1414-4425201700010008>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAIS E ESTERILIZAÇÃO - SOBECC. **Diretrizes e práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para saúde.** 7^a ed. Barueri - SP: SOBECC, 2017. 184 p.

BALL, M.J.; EDWARDS, M.J.A.; HANNA, K.J. **Introdução a informática em Enfermagem.** 3. ed. [s. L.]: Artmed, 2008. 388 p. Disponível em: <http://www.ufjf.br/darandina/files/2018/01/Artigo-Glayci-Xavier.pdf>. Acesso: 11 junho 2020.

BIANCHI, E.R.F.; CAREGNATO, R.C.A.; OLIVIERA, R.C.B. Modelos de assistência de enfermagem perioperatória In: CARVALHO, R.; BIANCHI, E.R.F. (org.) *Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação*, 2ª ed – Barueri, SP. Manole, 2016. p.33-52.

BOHOMOL, E.; MELO, E.F. Segurança em cirurgia e gestão de recursos físicos e humanos. In: GRAZZIANO K. et al (org.). **Enfermagem perioperatória e cirurgia segura**, 1. Ed – São Paulo. Yendis, 2016. Cap.2 13-28. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v.26, n.4, p.376-81, 2016.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N° 05/2019. Apresenta orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde**. 2019. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Technical+Note+n%C2%BA+05-2019+GVIMS-GGTES-ANVISA/48dfed8f-3d39-482b-8bf3-d71aabedf099>. Acesso em: 31 jul 2020.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Portaria nº 1.377, de 9 de julho de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente**. Diário Oficial União. 09 julho 2013a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html Acesso em: 09 jul 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos básicos de Segurança do Paciente**. Diário Oficial União, Brasília, DF, 24 setembro de 2013b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html. Acesso em: 09 jul 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Protocolo para Cirurgia Segura**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. 12 p. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/protocolo-de-cirurgia-segura>>. Acesso em: 07 abr. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2013: Aprova o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos**. Lex: Conselho Nacional de Saúde, Brasília. 2013d.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **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 (MS). **Núcleo de Segurança do Paciente**. Brasil [2018]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-pnsp/nucleo-de-seguranca-do-paciente>. Acesso em: 31 jul. 2020.

BRÜGGEMANN, A.J.; FORSBERG, C.; THORNBERG, R. Re-negotiating agency – patients using comics to reflect upon acting in situations of abuse in health care. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 1-11, 23 jan. 2019. Springer Science and Business Media LLC. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-019-3902-y>. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-019-3902-y>. Acesso em: 14 ago. 2020.

CAMPBELL, J. **O herói de mil faces**. São Paulo: Cultrix/ Pensamento, 1949. 199 p. Disponível em: <https://projetophronesis.files.wordpress.com/2009/08/joseph-campbell-o-heroi-de-mil-faces-rev.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2020.

CARVALHO, R.D.; BIANCHI E.R.F. (org.). **Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação**. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2016. 432 p.
CARVALHO, R.; MORAES, M.W. Inserção do Centro Cirúrgico no contexto hospitalar. In: CARVALHO, R.; BIANCHI, E.R.F. (org.) **Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação**, 2ª ed. – Barueri, SP: Manole, 2016. cap. 1, p.1-18.

CORDEIRO, C.O.; STANCKI, R. **A utilização da Jornada do Herói para análise de filmes**. Anais do Evinc: UniBrasil, Curitiba, v.3, n.2, p.584-596, out. 2017. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisvinci/article/view/3420/3025>. Acesso em: 22 mar. 2020.

CORRÊA, A.D; RÔÇAS, G.; LOPES, R.M.; ALVES, L.A. A utilização de uma história em quadrinhos como estratégia de ensino sobre o uso racional de medicamentos. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 83-102, 25 maio 2016. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/1982-5153.2016v9n1p83>.

COSTA, M.G.O. **Dificuldades de enfermeiros na gestão da segurança do paciente no centro cirúrgico**. 61 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina (Ufsc), Florianópolis, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. Resolução nº 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-DF, 15 de outubro de 2009. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 03 set. 2020.

CRUZ, G.C.V. **Tecnologia educativa sobre a vacina Papilomavírus Humano (HPV) direcionada para adolescentes de 11 a 14 anos**. 100 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2017.

FAGUNDES, G.G.; SILVA R.F.; SILVA, R.T. O Gênero história em quadrinhos (HQ) como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de língua portuguesa. **Synthesis Revista Digital Fapam**, Pará de Minas, v. 8, n. 8, p. 178-192, dez. 2017.

FARIAS, I.P. "**Puberdade: o que acontece comigo?**" - **validação de tecnologia educativa em saúde sexual e reprodutiva**. 2019. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Alagoas, Alagoas, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/6810>. Acesso em: 14 ago 2020.

FISCHER, G.; SCALETSKY, C.; AMARAL, L. O *storyboard* como instrumento de projeto: reencontrando as contribuições do audiovisual e da publicidade e seus contextos de uso no design. **Strategic Design Research Journal**, [s.l.], v. 3, n. 2, p.54-61, 5 out. 2010. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio Dos Sinos. DOI: <http://dx.doi.org/10.4013/sdrj.2010.32.04>.

FREEPIK. **Recursos gráficos para todos**. Disponível em: <https://br.freepik.com/> Acesso em: 11 jul 2020.

FURINI, A.C.A.; NUNES, A.A.; DALLORA, M.E.L.V. Notificação de eventos adversos: caracterização dos eventos ocorridos em um complexo hospitalar. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 40, nº spe, p. 1-9, jan. 2019. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180317>.

GILLESPIE, B.M. et al. The impact of improved surgical safety checklist participation on OR efficiencies: A pretest-posttest analysis. *Journal Of Perioperative Nursing*, [s.l.], v. 32, n. 1, p.9-18, 19 mar. 2019. **Australian College of Perioperative Nurses**. DOI: <http://dx.doi.org/10.26550/2209-1092.1039>.

GRITTEM, L.; MEIER, M.J.; PERES, A.M. Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória: uma pesquisa qualitativa. **Online braz. j. nurs**. v. 8, n.3, 2009. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/440>. Acesso em: 15 jul. 2020.

GUTIERRES, L.S. et al. Good practices for patient safety in the operating room: nurses' recommendations. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 71, n. 6, p.2775-2782, 2018. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0449>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001202775&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13 out. 2019.

GUTIERRES, L.S. **Práticas de enfermeiros na gestão do cuidado de Enfermagem para a promoção da segurança do paciente no centro cirúrgico**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2018.

HANNAH, K.J.; BALL, M J.; EDWARDS, M.J.A. **Introdução à Informática em Enfermagem**. 3. ed. [s. l.]: Artmed, 2008. 388 p.

HARADA, M.J.C.S; PEDREIRA, M.L.G. **O erro humano e sua prevenção**. In: Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. *Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática*. Série Segurança do paciente e qualidade e serviços de saúde. 2013.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL (JCI). **Padrões de acreditação da Joint Commission International para Hospitais**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Copyright, 2011. 288 p.

KELLOGG, K.M. et al. Our current approach to root cause analysis: is it contributing to our failure to improve patient safety? **Bmj Quality & Safety**, [s.l.], p.381-387, 9 dez. 2016. BMJ. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005991>.

KOCH, I.V.; ELIAS, V.M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

LAVICH, C.R.P. et al. Ações de educação permanente dos enfermeiros facilitadores de um núcleo de educação em enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 38, n. 1, p. 1-6, fev. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.62261>.

LEE T. et al. Developing a Web-Based Comic for Newly Diagnosed Women With Breast Cancer: An Action Research Approach. **J Med Internet Res**. Taiwan, p. 107-116. fev. 2019. DOI: 10.2196/10716. Disponível em: <https://www.jmir.org/2019/2/e10716/>. Acesso em: 14 ago 2020.

LIMA A.M.; SOUSA, C.S.; CUNHA, A.L.S.M. Segurança do paciente e montagem de sala operatória: estudo de reflexão. **Rev. enferm. UFPE on line**. Recife, 7 (1):289-94, jan., 2013. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-32997>. Acesso em: 14 ago 2020.

LIMA, V.S. et al. Produção de vídeo-educacional: estratégia de formação docente para o ensino na saúde: estratégia de formação docente para o ensino na saúde. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, [s.l.], v. 13, n. 2, p. 428-438, 28 jun. 2019. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. DOI: <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v13i2.1594>.

LOPES, A.G. et al. O desafio da educação permanente no trabalho da enfermagem. São Paulo: **Revista Remecs**. 2016; 1(1):13-23. DOI: <https://doi.org/10.24281/rremecs2526-2874.2016.1.1.13-23>.

MACÊDO, M.E. **Educação em Saúde: a utilização da história em quadrinhos como estratégia para a aprendizagem das parasitoses intestinais no ensino fundamental**. 2019. 24 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação em Ciências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/32722/1/Monografia%20Educa%20c3%a7%20c3%a3o%20em%20Sa%20c3%bade%20.pdf> Acesso em: 14 ago 2020.

MARCUSCHI, L.A. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. Brasil [2014]. Disponível em: http://www.uems.br/site/nehms/arquivos/53_2014-04-04_12-17-14.pdf. Acesso em: 14 ago. 2020.

MERHY, E.E. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy, E.E.; Onocko, R. (org.). **Agir em saúde: um desafio para o público**. São Paulo: Hucitec, 1997.

MENDES, W.; SOUSA, P. (org.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. 2. ed. Rio de Janeiro: Cdead, Ensp, Fiocruz, 2019. 268 p.

MENDES, P.J.A.; ARAÚJO, K.C.G.S.; MORGAN, P.E. Atuação do Enfermeiro na Prevenção de Eventos Adversos no Centro Cirúrgico, utilizando a SAEP. **Editorial Bios**, [S. L.], v. 13, n. 19, p. 1-17, 09 jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/7661> . Acesso em: 13 ago. 2020.

MENDONÇA, R.H; LUYTEN S.M.B.; LOVRETO J.A. **História em Quadrinhos: um recurso de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Tv Escola, 2011. 30 p.

MONTEIRO, S.N.C.; MELO, M.C. Tecnologias Educacionais de Ensino-aprendizagem na Formação do Profissional Enfermeiro. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 30-44, mar. 2016. Disponível em: <https://ojs2.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/605>. Acesso em: 08 set. 2020.

MOTA, N.P. et al. Mobile application for the teaching of the International Classification for Nursing Practice. **Rev. brasileira enfermagem** [s.l.], v. 72, n. 4, p. 1020-1027, ago. 2019. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0751>.

MOURA, E.R.F.; BEZERRA C.G.; OLIVEIRA M.S.; DAMASCENO, M.M.C. Validação de jogo educativo destinado à orientação dietética de portadores de diabetes mellitus. **Revista de Aps**, [S. L.], v. 4, n. 11, p. 435-443, dez. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14153>. Acesso em 07 ago 2020.

OLIVEIRA, M.I. **Construção e validação de gibi educacional sobre saúde sexual e reprodutiva de adolescentes escolares**. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Cirurgias seguras salvam vidas: Aliança mundial para a segurança do paciente**. Brasília: All Type Assessoria Editorial Ltda, 2009. 34 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Cirurgias Seguras Salvam Vidas**. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária., 2009. 211 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE(OMS). **Segurança do paciente: incidência**. Disponível em: <https://www.who.int/patientsafety/en/>. Acesso em: 31 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Segurança do Paciente: aliança mundial para segurança do paciente**. 2020. Aliança Mundial Para Segurança do Paciente. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=428:seguranca-do-paciente&Itemid=463. Acesso em: 30 jul. 2020.

PAIVA, F.S. **Histórias em Quadrinhos na Educação: Memórias, Resultados e dados.** 94 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

PAIVA, V.L.M.O. A pesquisa narrativa: uma introdução. **Fapemig**, [s. L.], v. 1, n. 1, p. 1-6, dez. 2008.

PALIADELIS, P.; WOOD, P. Learning from clinical placement experience: Analysing nursing students' final reflections in a digital storytelling activity. **Nurse Education In Practice**, [s.l.], v. 20, p.39-44, set. 2016. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2016.06.005>.

PASSOS, L.A.; VIEIRA, M.S.P. A contribuição do gênero história em quadrinhos para o desenvolvimento da leitura. **Universidade Federal de Uberlândia**, [s. L.], v. 1, n. 1, p.1-8, nov. 2014.

PEREIRA, E.L.C. et al. Tecnologias educativas gerontogeriatricas nas diferentes temáticas de saúde: uma revisão integrativa: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, [s.l.], v. 9, p. 1-8, 16 ago. 2019. RECOM (Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro). DOI: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v9i0.2768>.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem.** 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; OWEN, S.V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. **Research in nursing & health**, 30(4), 459-467.

PORFIRIO, R.B.M. et al. **Gestão de enfermagem em centro cirúrgico.** In: CARVALHO, R.; BIANCHI, E.R.F. (org.) **Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação**, 2ª ed. – Barueri, SP. Manole, 2016. cap. 5, p.70-96.

RAMA, A.; VERGUEIRO, W. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula.** 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2006.

REIS, G.A.X et al. Nurse manager perceptions of patient safety strategy implementation. **Texto Contexto Enfermagem**, [s.l.], v. 26, n. 2, p.1-9, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000200321&lng=en&tlng=en. Acesso em: 07 abr. 2019.

RHEE R.L.; VON FELDT J.M.; SCHUMACHER H.R.; MERKEL P.A. Readability and suitability assessment of patient education materials in rheumatic diseases. **Arthritis Care Res** (Hoboken). 2013 Oct;65(10):1702-6. DOI: 10.1002/acr.22046.

RIBEIRO, H.C.T.C. et al. Adesão ao preenchimento do checklist de segurança cirúrgica. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 33, n. 10, p. 1-13, 6 nov. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00046216>.

RIBEIRO, E.; FERRAZ, K.M.C.; DURAN, E.C.M. Atitudes dos enfermeiros de centro cirúrgico diante da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória. **Revista Sobecc**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 201-207, 19 dez. 2017. Zeppelini Editorial e Comunicação. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/z1414-4425201700040005>. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/231/pdf>. Acesso em: 04 set. 2020.

RIEGEL, F.; OLIVEIRA JUNIOR, N.J. Processo de Enfermagem: implicações para a segurança do paciente em centro cirúrgico. **Cogitare Enfermagem**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 42-51, 27 jan. 2017. Universidade Federal do Paraná. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.45577>.

ROSSI, F.R.; SILVA, M.A.D. Fundamentos dos processos gerenciais da prática do cuidado. *Revista da Escola de Enfermagem*. v. 39, n.4, p. 460-468, 2005.

RUBIO, D.M. et al. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 94-104, 1 jun. 2003. Oxford University Press (OUP). DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/swr/27.2.94>.

SANTOS, A.A.; BONFIM, A. **Histórias em quadrinhos: recurso pedagógico no processo de formação do leitor**. 2015. 63 f. TCC (Graduação) - Curso de Pedagogia, Faculdade Calafiori, São Sebastião do Paraíso, 2015.

SANTOS, M.J.; BARRERA, S.D. Escrita de textos narrativos sob diferentes condições de produção. **Psicologia Escolar e Educacional**, [s.l.], v. 19, n. 2, p. 253-260, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0192827>.

SANTOS, M.C.; RENNÓ, C.S.N. Indicadores de qualidade da assistência de enfermagem em centro cirúrgico: revisão integrativa da literatura. **Revista de Administração em Saúde**. v.15, n. 58, 2013.

SANTOS, L.S. **Storytelling: O poder da narrativa estratégica dentro do branding e marketing**. 24 f. TCC (Graduação) - Curso de Branding & Business, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2016.

SANTOS, F.K.; SILVA, M.V.G.; GOMES, A.M.T. Conhecendo as formas de cuidar dos enfermeiros de centro cirúrgico - uma construção a partir da teoria fundamentada nos dados. **Texto e Contexto Enfermagem**. v. 23, n. 3, p. 696-703, 2014.

SILVA, C.D.; ALVIM, N.A.T. Ambiente do centro cirúrgico e os elementos que o integram: implicações para os cuidados de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 63, n.3, p.427-34, 2010.

SILVA, D.M.L; CARREIRO, F.A; MELLO, R. Tecnologias Educacionais na Assistência de Enfermagem em Educação em Saúde: Revisão Integrativa. **Rev. Enferm. Ufpe**, Recife, v.11, n.2, p. 1044-1051, fev. 2017. DOI: 10.5205/reuol.10263-91568-1-RV.1102sup201721.

SILVA, A.T.; ALVES, M.G.; SANCHES, R.S; TERRA, F.S.; RESCK, Z.M.R. Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 40, n. 111, p.292-301, dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n111/0103-1104-sdeb-40-111-0292.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2019.

SILVA, I.D.C.S.D.; PRATES, T.D.S.; RIBEIRO, L.F.S. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Revista Em Debate**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 107-123, nov./2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/1980-3532.2016n15p107>. Acesso em: 11 jul. 2020.

SILVA, K.C.S.; FREITAS, G.N.; BARROS, M.B.S.C.; LOPES, L.G.F. História em Quadrinhos como Metodologia Facilitadora no Conhecimento da Política Nacional da Atenção Básica: A Educação Popular como Experiência. **V Conedu**, Pernambuco, v. 1, n. 1, p. 1-11, jan. 2018. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_MD1_SA5_ID5626_17092018174911.pdf. Acesso em: 08 set. 2020.

SOUZA, L.P.; BEZERRA, A.L.Q; SILVA, A.E.B.C. Eventos adversos: instrumento de avaliação do desempenho em centro cirúrgico de um hospital universitário. **Revista de Enfermagem UERJ**. v.19, n.1, p.127-33. 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-591027>.

SOUZA, R.F.F.; SILVA L.D. estudo exploratório das iniciativas acerca da segurança do paciente em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. enferm UERJ**. 2014; 22(1):22-8. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11399>

INGLE, J. Patient Safety and Never Events. **British Journal Of Nursing**, [s. L.], v. 27, n.19, p.1133-1135, 2018. DOI: <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.19.1134>

VIANA, L.R.; BARRETO, M.M.; GIRARD, C.C.P.; TEIXEIRA, E. Tecnologia educacional para mediar práticas educativas sobre alimentação complementar na Amazônia: estudo de validação. **Risti - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, [s.l.], v. 28, p. 29-40, 1 set. 2018. AISTI. DOI: <http://dx.doi.org/10.17013/risti.28.29-40>.

VOGLER, C. **A Jornada do Escritor: estruturas míticas para escritores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998. 300 p.


WACHTER, R.M. **Segurança do Paciente**. 2ª ed. Porto Alegre: Amgh, 2013. 478 p.

WILLIS, L.A. et al. Developing a Motion Comic for HIV/STD Prevention for Young People Ages 15–24, Part 2: evaluation of a pilot intervention. **Health Communication**, [s.l.], v. 33, n. 3, p. 229-237, 29 dez. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10410236.2016.1255841>.

XAVIER, G.K.R.S. Histórias em Quadrinhos: Panorama histórico, características e verbo-visualidade. **Darandina**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 1-20, jan. 2018.

ZAMBOM L.S. **Riscos e eventos adversos: uma realidade alarmante.** MedicinaNet, 2009. Disponível em:
<http://www.medicinanet.com.br/ler.vxlpub?codconteudo=901&menu=gerenciamento>. Acesso em: 07 abril 2019.

APÊNDICE A – PROTOCOLO DE REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA SERVIÇO DE REFERÊNCIA PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO													
PROTOCOLO PARA BUSCA INTEGRATIVA DA LITERATURA														
1. QUESTÃO OU PROBLEMA DE PESQUISA Quais os resultados da aplicação do <i>storytelling</i> no ensino e aprendizagem na enfermagem?														
1.1 OBJETIVOS DA PESQUISA Identificar as contribuições do <i>storytelling</i> no ensino e aprendizagem em enfermagem.														
2. BUSCA NA LITERATURA 2.1 SELEÇÃO DOS TÓPICOS <table border="1" data-bbox="240 913 1406 1099"> <tr> <td data-bbox="240 913 836 994" style="text-align: center;">Tópico 1: Enfermagem</td> <td data-bbox="836 913 1406 994" style="text-align: center;">Tópico 2: <i>Storytelling</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 994 836 1099"> “Nurse” “Nursing” </td> <td data-bbox="836 994 1406 1099" style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>			Tópico 1: Enfermagem	Tópico 2: <i>Storytelling</i>	“Nurse” “Nursing”	-								
Tópico 1: Enfermagem	Tópico 2: <i>Storytelling</i>													
“Nurse” “Nursing”	-													
2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO <table border="1" data-bbox="240 1171 1378 1473"> <tr> <td data-bbox="240 1171 533 1274">Tipo de estudo</td> <td data-bbox="533 1171 1225 1274">Estudos que abordem a temática <i>storytelling</i> na área de enfermagem</td> <td data-bbox="1225 1171 1378 1274">Incluir</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1274 533 1339">Área geográfica</td> <td data-bbox="533 1274 1225 1339">Conter País de Origem</td> <td data-bbox="1225 1274 1378 1339">Incluir</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1339 533 1404">Período de tempo</td> <td data-bbox="533 1339 1225 1404">Últimos 5 anos (Fev/2015 – Fev/2020)</td> <td data-bbox="1225 1339 1378 1404">Incluir</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1404 533 1473">Idioma</td> <td data-bbox="533 1404 1225 1473">Inglês, português, espanhol</td> <td data-bbox="1225 1404 1378 1473">Incluir</td> </tr> </table>			Tipo de estudo	Estudos que abordem a temática <i>storytelling</i> na área de enfermagem	Incluir	Área geográfica	Conter País de Origem	Incluir	Período de tempo	Últimos 5 anos (Fev/2015 – Fev/2020)	Incluir	Idioma	Inglês, português, espanhol	Incluir
Tipo de estudo	Estudos que abordem a temática <i>storytelling</i> na área de enfermagem	Incluir												
Área geográfica	Conter País de Origem	Incluir												
Período de tempo	Últimos 5 anos (Fev/2015 – Fev/2020)	Incluir												
Idioma	Inglês, português, espanhol	Incluir												
2.3 FONTES DE INFORMAÇÃO 2.3.1 Fontes de informação eletrônica (base de dados, bibliotecas digitais, mecanismos de busca, repositórios, etc.)														

Tipo de fonte	Nome da fonte
Bases de Dados Online	SCOPUS
	PUBMED/MEDLINE
	CINAHL
	SciELO
	LILACS

2.3.1 Outras fontes de informação: Não

2.4 ESTRATÉGIA DE BUSCA DE ACORDO COM O RECURSO UTILIZADO

DECS – Descritores em português (Consulta ao DECS > Permutado)

MeSH – Descritores em inglês

#1 “Enfermagem” “Enfermeira” “ Enfermeria” “ Enfermera” “Nurse” “Nursing”	# 2 Storytelling
---	---------------------

Bases	Sintaxe
PUBMED	storytelling[All Fields] AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND ("2015/01/05"[PDat] : "2020/01/03"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])
SCOPUS	TITLE-ABS-KEY (storytelling AND (nurse OR nursing)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "NURS"))
LILACS	storytelling AND (nurse OR nursing OR enfermagem OR enfermeira OR enfermeria OR enfermera) AND (fulltext:"1" AND db:"LILACS") AND (year_cluster:[2015 TO 2020])
SciELO	storytelling AND (nurse OR nursing OR enfermagem OR enfermeira OR enfermeria OR enfermera) AND year_cluster:("2014" OR "2016" OR "2017" OR "2018")
CINAHL	Storytelling AND (nurse OR nursing)

3. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Os dados serão analisados aos resultados encontrados nos estudos.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS (RELATÓRIO)

Os resultados desta revisão serão apresentados por meio de publicação científica dos resultados e em capítulo de revisão de literatura no TCC, por meio de quadros e tabelas.

APÊNDICE B - CONVITE AOS JUÍZES *EXPERTS* PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO

Prezado(a) Professora / Enfermeiro (a) do Núcleo de Segurança do Paciente, venho através deste e-mail lhe convidar para participação como juiz *expert* na minha pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), no Curso de Graduação em Enfermagem da UFSC, orientado por Prof^a Dr^a Ana Graziela Alvarez, o qual é intitulado: “História em quadrinhos sobre segurança cirúrgica no transoperatório: empregando o *storytelling* como estratégia de educação permanente”, que tem por objetivo, nesta etapa, de validar o conteúdo de uma história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem.

A sua participação envolve analisar uma história em quadrinhos enviada em arquivo .pdf por e-mail, e responder ao questionário de dados sócio demográficos e questionário de validação de conteúdo. Pedimos a confirmação de sua participação respondendo a este e-mail, sendo então enviadas mais instruções e *links* de acesso.

Reforço que o seu anonimato será preservado em todas etapas do estudo e nos resultados desta pesquisa. Contamos com sua expertise em segurança do paciente para colaborar com este estudo!

Atenciosamente,

Gabriéli de Azevedo dos Santos
Graduanda da 10^a fase de Enfermagem da UFSC

APÊNDICE C - EMAIL INSTRUCIONAL PARA PARTICIPAÇÃO DOS JUÍZES EXPERTS NA PRIMEIRA ETAPA DE AVALIAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

INSTRUÇÕES PARA PRIMEIRA ETAPA DE AVALIAÇÃO

Prezado(a) participante, venho através deste e-mail enviar instruções acerca do questionário de avaliação de conteúdo da tecnologia desenvolvida como resultado do estudo intitulado: “História em quadrinhos sobre segurança cirúrgica no transoperatório: Empregando o *Storytelling* como estratégia de educação permanente”, que tem por objetivo, nesta etapa, de validar o conteúdo de uma história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem.

A coleta de dados ocorrerá de 13 à 19 de julho/2020. Para participar analise atentamente a história em quadrinhos e responda o questionário, composto por 21 questões agrupadas em quatro aspectos a serem avaliados na HQ (Conteúdo, Linguagem, Imagens e *Layout*). Assinale uma das opções em uma escala de 1 à 4 (1-Inadequado até 4-Totalmente adequado). Caso você assinale 1 e 2 para alguma questão, pedimos que registre uma justificativa no campo aberto para registro de sugestões e comentários.

Sua opinião sobre cada aspecto é primordial, expondo-a de forma construtiva para o aprimoramento da tecnologia, por isso há um espaço após cada aspecto para que possam ser descritas críticas ou sugestões acerca da tecnologia. Clique no *link* a seguir para iniciar sua participação: <https://forms.gle/7FU439oNocRzQaB39>

Reforço que o seu anonimato será preservado durante todo o processo e que os resultados desta pesquisa serão publicados em forma de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da graduanda Gabriéli de Azevedo dos Santos, sob a orientação da Prof^ª Dr^ª Ana Graziela Alvarez. Qualquer dúvida estou a disposição!

Atenciosamente,
Gabriéli de Azevedo dos Santos
Graduanda da 10^ª fase de Enfermagem da UFSC

APÊNDICE D - EMAIL INSTRUCIONAL PARA PARTICIPAÇÃO DOS JUÍZES EXPERTS NA SEGUNDA ETAPA DE AVALIAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

INSTRUÇÕES PARA SEGUNDA ETAPA DE AVALIAÇÃO

Prezado(a) participante, venho através deste e-mail agradecer por aceitar contribuir mais uma vez com a minha pesquisa intitulada “História em quadrinhos sobre segurança cirúrgica no transoperatório: empregando o *Storytelling* como estratégia de educação permanente em enfermagem”, que tem por objetivo, nesta etapa, de validar o conteúdo de uma história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem.

Informo que foram realizados os ajustes apontados na primeira etapa, e por isso encaminhamos a nova versão da história em quadrinhos para nova avaliação. A coleta de dados desta etapa acontecerá de 30 de julho à 05 de agosto/2020.

Encaminho no anexo deste e-mail a tecnologia modificada, as sugestões feitas na primeira etapa com os respectivos ajustes e disponibilizo o seguinte *link* de acesso ao questionário: <https://forms.gle/xZTgfjChMWccf52n8>.

Primeiramente, analise atentamente a nova versão da história em quadrinhos e responda o questionário de avaliação, composto por 21 questões agrupadas em quatro aspectos a serem avaliados na HQ (Conteúdo, Linguagem, Imagens e *Layout*), assinalando uma das opções em uma escala de 1 à 4 (1-Inadequado até 4-Totalmente adequado). Caso você assinale 1 e 2 para alguma questão, pedimos que registre uma justificativa no campo aberto para registro de sugestões e comentários.

Seu anonimato será preservado durante todo o processo e que os resultados desta pesquisa serão publicados em forma de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da graduanda Gabriéli de Azevedo dos Santos, sob a orientação da Prof^ª Dr^ª Ana Graziela Alvarez. Qualquer dúvida estou a disposição!

Atenciosamente,
Gabriéli de Azevedo dos Santos
Graduanda da 10^a fase de Enfermagem da UFSC

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROFESSORES E ENFERMEIROS DE NÚCLEOS DE SEGURANÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Professores de Centro Cirúrgico e Enfermeiros do Núcleo de Segurança do Paciente

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar voluntariamente do estudo intitulado “**História em quadrinhos sobre segurança cirúrgica no transoperatório: Empregando o *Storytelling* como estratégia de educação permanente em enfermagem**”, que tem por objetivos desenvolver uma tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos sobre segurança cirúrgica transoperatória para equipes de enfermagem; e validar conteúdo da tecnologia educacional sobre segurança cirúrgica no transoperatório junto a enfermeiros *experts*.

Este documento visa assegurar seus direitos e deveres como participante, sendo elaborado em duas vias, onde uma via deverá ficar com você e a outra com o pesquisador. Por favor, leia com a devida atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas quanto à participação no estudo. Se houverem dúvidas, mesmo depois da assinatura deste documento, você poderá esclarecê-las diretamente com o pesquisador responsável.

Se preferir, poderá manifestar seu interesse em participar do estudo em outra data, considerando o calendário da pesquisa. Caso você não queira participar ou retirar sua autorização a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo, pessoal ou profissional, a você.

Justificativa e objetivos: A implementação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura permite a implementação de barreira preventiva erros em cirurgias, publicado pela OMS em 2009, porém, que ainda não alcança uma grande adesão em instituições hospitalares do Brasil. A criação e implementação desta história em quadrinhos, a partir de uma técnica de *storytelling*, tem o intuito de sensibilizar os profissionais sobre o tema e estimular o uso da Lista de Verificação de Cirurgia Segura no dia a dia destes.

Procedimentos: Após análise, os resultados serão divulgados através da apresentação pública do Trabalho de Conclusão de Curso e enviados no formato de manuscritos para publicação em periódicos nacionais e internacionais, além da apresentação em eventos científicos de interesse, sendo garantido o direito ao anonimato dos participantes.

Benefícios: Participando do estudo você ajudará na avaliação de uma tecnologia educacional que poderá ajudar no processo de aprendizagem e sensibilização sobre segurança cirúrgica, favorecendo o fortalecimento da assistência em saúde e assim, melhorias na qualidade.

Desconfortos e riscos inerentes a sua participação nesta pesquisa: Poderão estar relacionados a questões emocionais e sociais relacionadas ao possível constrangimento com situações de eventos adversos ou falhas que possam ter ocorrido e sejam lembradas durante sua participação no estudo, ou ainda, insegurança com a resposta a ser registrada. É necessário pontuar a possibilidade de danos físicos, que poderão estar relacionados ao cansaço ou ansiedade, devido a mais uma atividade a ser desenvolvida pelo participante fugindo da sua rotina. Em caso de qualquer situação desconfortável julgada pelo participante, os pesquisadores estarão à disposição para o que for necessário.

Acompanhamento de assistência: Caso julgue necessário, você terá acompanhamento do pesquisador responsável. Caso sejam detectadas situações que indiquem a necessidade de uma intervenção, os pesquisadores, juntamente com você, comprometem-se a fazer os acompanhamentos necessários.

Indenização: Em caso de qualquer situação desconfortável julgada pelo participante, os pesquisadores estarão a disposição para o que for necessário. É garantido o direito a indenização diante de eventuais danos decorrentes da sua participação nesta pesquisa, sob a responsabilidade dos pesquisadores.

Ressarcimento: O estudo será realizado a distância, por meio de questionário eletrônico enviado por e-mail, de acordo com a sua disponibilidade. Sua participação não implicará em nenhum custo adicional, conforme prevê a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. Caso seja necessário o ressarcimento por eventuais despesas previstas ou imprevistas, comprovadamente vinculados á participação no estudo, os pesquisadores se responsabilizarão pelas necessidades apresentadas pelos participantes.

Sigilo e privacidade: Você terá a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas. Por ser uma pesquisa envolvendo seres humanos, a confidencialidade das informações será garantida. Nas divulgações sobre os

resultados do estudo, os nomes de todos os profissionais participantes, em hipótese alguma, serão citados. Garantimos que tanto seu nome, como qualquer outro dado que o identifique não será divulgado. As informações fornecidas serão utilizadas somente nos resultados no Trabalho de Conclusão de Curso orientado pela pesquisadora e em possíveis posteriores publicações de artigos científicos ou em eventos científicos, porém, o nome do autorizante não aparecerá em nenhum momento, e quando necessário, será descrito com códigos de números e letras (Participante 1, Participante 2, Participantes 3, sucessivamente).

Você tem total liberdade para desistir da participação ou da retirada do consentimento para participação no momento que julgar oportuno ou esclarecer dúvidas sobre o estudo, bastando entrar em contato com o pesquisador responsável.

Em caso de dúvidas sobre este estudo, você poderá entrar em contato a pesquisadora responsável, Professora Dr^a Ana Graziela Alvarez, do Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Universitário, Centro de Ciências da Saúde, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400. Contato: (47) 99923-7936 a.graziela@ufsc.br.

Em caso de denúncia ou reclamação sobre sua participação no estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH/UFSC) da UFSC, localizada no Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, 222, sala 401, Bairro Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400, telefone (48) 3721-6094, e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br.

Cabe destacar que o CEPSH/UFSC é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado a Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões. O comitê foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade contribuindo para o desenvolvimento de pesquisas dentro de padrões éticos.

Consentimento livre e esclarecido: Após ter recebido esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Data: ____/____/____

Nome do participante: _____ Assinatura: _____

Pesquisador responsável: Ana Graziela Alvarez Assinatura: _____

OBS.: este documento é feito em 2 vias, rubricadas e assinadas, uma ficará com você e outra com o pesquisador.

APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO DE SÓCIO-DEMOGRÁFICO DOS JUÍZES *EXPERTS*



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Questionário de sócio-demográfico dos Juízes expertx

1. Idade: _____
2. Sexo () F () M
3. Área de Formação: _____
4. Tempo de formação (em anos): _____
5. Titulação: () Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado
6. Função/Cargo: _____
7. Instituição: _____
8. Tempo de trabalho na área (em anos): _____
9. Possui smartphone ou computador? sim () não ()
10. Se sim, tem acesso a internet no seu *smartphone* ou computador? () sim. () não
11. Você tem o hábito de estudar a partir do *smartphone*? () sim () não
12. Em quais locais você costuma acessar a internet a partir do seu *smartphone*? (Numere sequencialmente por ordem de maior acesso):
() trabalho () residência () em deslocamentos () outros: _____
13. Possui alguma dificuldade na manipulação do seu *smartphone* ou computador?
() sim. () não - Se **sim**, qual? _____
14. Sente/sentiria alguma dificuldade em aprender sobre algo a partir de *smartphone* ou computador? () sim () não - Se **sim**, qual? _____

APÊNDICE G - QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL DO TIPO HISTÓRIA EM QUADRINHOS COM JUÍZES *EXPERTS*



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Questionário para validação de conteúdo de tecnologia educacional do tipo história em quadrinhos com juízes *experts*

INSTRUÇÕES PARA RESPOSTA

Primeiramente, analise detalhadamente a história em quadrinhos enviada por email, e em seguida, responda a todas as questões do instrumento, assinalando a nota correspondente de 1 à 4, de acordo com a legenda abaixo. Caso sinta necessidade, acrescente outras sugestões que não foram incluídas nos tópicos do questionário. Para responder ao questionário, marque sua resposta considerando a legenda:

- 4- *Totalmente adequado (4)*
- 3- *Adequado (3)*
- 2- *Parcialmente Adequado (2)*
- 1- *Inadequado (1)*

Observação: em caso de resposta 2- Parcialmente Adequado ou 1- Inadequado, solicitamos gentilmente que justifique sua resposta.

Questionário para validação de conteúdo

Aspectos a avaliar	1	2	3	4
1. Conteúdo → Refere-se às informações contidas na história em quadrinhos.				
1.1 As informações apresentadas estão de acordo com o conhecimento / literatura atual				
1.2 O texto é apresentado de forma clara e objetiva				
1.3 Existe uma sequência lógica no conteúdo apresentado				
1.4 As informações são apropriadas ao público-alvo				
1.5 As informações são satisfatórias para promover conhecimento sobre a Lista de Verificação de Cirurgia Segura				
<i>Comentário/Sugestões:</i>				
2. Linguagem → Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados na história em quadrinhos apresentada.				
2.1 As informações apresentadas são claras e compreensíveis				
2.2 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo				
2.3 As informações estão em concordância com a ortografia				
2.4 A escrita utilizada é atrativa				
2.5 O título da história é interessante e adequado				
<i>Comentário/Sugestões:</i>				
3. Imagens → Referem-se ao uso de imagens na tecnologia				
3.1 As imagens utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material				
3.2 As imagens condizem com os textos a elas relacionados				
3.3 O número de imagens está suficiente				
3.4 A apresentação dos personagens e situações são suficientes				
3.5 As legendas das imagens estão adequadas e auxiliam o leitor a compreender a cena				

<i>Comentário/Sugestões:</i>				
4. Layout → Refere-se ao formato da apresentação do material ao leitor de forma que desperte interesse para a leitura.				
4.1 A apresentação da história em quadrinhos está atrativa				
4.2 A apresentação da história em quadrinhos está organizada de forma lógica				
4.3 A composição visual das imagens é atrativa e bem organizada				
4.4 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e tipo de fonte adequados para a leitura				
4.5 O contraste com cores diferentes foi feito de forma adequada				
4.6. O número de páginas está adequado				
<i>Comentário/Sugestões:</i>				

Muito obrigada por sua participação!

Sua opinião foi muito importante!

ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO CEP/UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Storytelling no ensino sobre segurança cirúrgica no transoperatório

Pesquisador: Ana Graziela Alvarez

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 25582219.1.0000.0121

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.079.113

Apresentação do Projeto:

Avallados e descritos no parecer 3.947.307 de 01/04/2020.

Objetivo da Pesquisa:

Avallados e descritos no parecer 3.947.307 de 01/04/2020.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avallados e descritos no parecer 3.947.307 de 01/04/2020.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sem comentários adicionais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Novos projeto, TCLE e cronograma apresentados para esta emenda.

Recomendações:

Recomendamos aos pesquisadores que substituam o uso do termo "ementa" por "emenda" em novas submissões, e que substituam o termo "Rúbricas" por "Rubricas" no TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata a presente tramitação de emenda ao projeto de TCC de Gabriel de Azevedo dos Santos, do curso de graduação em Enfermagem da UFSC, orientada por Ana Graziela Alvarez, aprovado neste CEP pelo parecer 3.947.307 de 01/04/2020.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
 UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
 Telefone: (48)3721-8094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 4.079.113

No campo "Justificativa da Emenda" os pesquisadores informam que (transcrição literal):

"Os justes no projeto, descritos no arquivo ementa, se justificam pelo cancelamento de coletas de dados presenciais na Instituição que iríamos coletar os dados. Agora os dados serão coletados online."

Em documento postado no protocolo ("ementa2.docx") as pesquisadoras informam que a coleta de dados dentro das instituições foi interrompida e que passará a ser online, com um novo instrumento de pesquisa. Novo projeto ("brochuraementa2.docx"), TCLE ("tcleementa2.docx"), e cronograma ("cronogramaementa2.docx") foram apresentados.

Os pesquisadores informam que no caso da manifestação de interesse em participar, será enviado do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e somente após o retorno deste termo assinado, serão enviados os links de acesso e de avaliação de qualidade.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES_BASICAS_156368_8_E1.pdf	25/05/2020 00:36:15		Acelto
Outros	ementa2.docx	25/05/2020 00:34:43	Ana Graziela Alvarez	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcleementa2.docx	25/05/2020 00:29:26	Ana Graziela Alvarez	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	brochuraementa2.docx	25/05/2020 00:29:12	Ana Graziela Alvarez	Acelto
Cronograma	cronogramaementa2.docx	25/05/2020 00:28:58	Ana Graziela Alvarez	Acelto
Folha de Rosto	folharostoementa.pdf	05/03/2020 15:39:57	Ana Graziela Alvarez	Acelto
Orçamento	Orcamento_ementa.pdf	05/03/2020 19:54:25	GABRIELI DE AZEVEDO DOS	Acelto

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
 UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
 Telefone: (48)3721-8094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 4.079.113

Orçamento	Orcamento_ementa.pdf	05/03/2020 19:54:25	SANTOS	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaohuufsc.pdf	08/11/2019 15:46:55	Ana Graziela Alvarez	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 09 de Junho de 2020

Assinado por:
Maria Lulza Bazzo
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-8094 E-mail: cnp.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO B - LISTA DE VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA CIRÚRGICA

World Health Organization Patient Safety Organização de Saúde do Brasil SUS ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária Ministério da Saúde BRASIL PAIS RICO E PAIX SEM POBREZA

Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica

Antes da indução anestésica (Na presença de, pelo menos, membro da equipe de enfermagem e do anestesiológico)	Antes da incisão cirúrgica (Na presença da equipe de enfermagem, do anestesiológico e do cirurgião)	Antes da saída do paciente da sala cirúrgica (Na presença da equipe de enfermagem, do anestesiológico e do cirurgião)
<p>O paciente confirmou a sua identidade, o local da cirurgia, o procedimento e seu consentimento?</p> <input type="checkbox"/> Sim	<p><input type="checkbox"/> Confirmar que todos os membros se apresentaram, indicando seu nome e sua função</p> <p><input type="checkbox"/> Confirmar o nome do paciente, o procedimento e onde será aplicada a incisão</p> <p>A profilaxia antimicrobiana foi administrada nos últimos 60 minutos?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não aplicável	<p>O membro da equipe de enfermagem confirma verbalmente:</p> <input type="checkbox"/> O nome do procedimento <input type="checkbox"/> A conclusão da contagem de instrumentos, compressas e agulhas <input type="checkbox"/> A identificação das amostras (ler as identificações das amostras em voz alta, inclusive o nome do paciente) <input type="checkbox"/> Se há quaisquer problemas com os equipamentos a serem resolvidos
<p>O local está demarcado?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não aplicável	<p>Prevenção de Eventos Críticos</p> <p>Para o Cirurgião:</p> <input type="checkbox"/> Quais são as etapas críticas ou não rotineiras? Qual a duração do caso? <input type="checkbox"/> Qual a quantidade de perda de sangue prevista? <p>Para o Anestesiológico:</p> <input type="checkbox"/> Há alguma preocupação especificamente relacionada ao paciente? <p>Para a Equipe de Enfermagem:</p> <input type="checkbox"/> Foi confirmada a esterilização (incluindo os resultados dos indicadores)? <input type="checkbox"/> Há alguma preocupação ou problema com relação aos equipamentos? <p>Os exames de imagens essenciais estão disponíveis?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não aplicável	<p>Para o Cirurgião, o Anestesiológico e a Equipe de Enfermagem:</p> <input type="checkbox"/> Quais são as principais preocupações para a recuperação e manejo deste paciente?
<p>Foi concluída a verificação do equipamento de anestesiologia e da medicação?</p> <input type="checkbox"/> Sim		
<p>O oxímetro de pulso está colocado no paciente e funcionando?</p> <input type="checkbox"/> Sim		
<p>O paciente possui:</p> <p>Alergia conhecida?</p> <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
<p>Via aérea difícil ou risco de aspiração?</p> <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, e equipamentos/assistência disponíveis		
<p>Risco de perda sanguínea > 500 ml (7 mL/kg para crianças)?</p> <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, e 2 acessos intravenosos/ou 01 acesso central e fluidos previstos		

Esta lista não pretende ser exaustiva. Acréscimos e modificações para a adaptação à prática local são incentivados.

Revisado 1/2012 | © WHO, 2012

Fonte: ANVISA, MS, FIOCRUZ (2013) – versão 2012

ANEXO C – PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
Tel. (048) 3721.9480 – 3721.4998

DISCIPLINA: INT 5182 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Declaro que a acadêmica Gabriéli de Azevedo dos Santos cumpriu todas as etapas de planejamento, desenvolvimento e redação do Trabalho de Conclusão de Curso, assim como ajustes apontados pela banca examinadora, sendo aprovado, como requisito parcial para conclusão do curso de Graduação em Enfermagem da UFSC.

Florianópolis, 06 de outubro 2020.



Documento assinado digitalmente
Ana Graziela Alvarez
Data: 05/10/2020 12:04:21 -0300
CPF: 909.735.349-87

Prof^a Dr^a Ana Graziela Alvarez