



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENÍCIO

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE *BLOG* NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E
CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO**

TERESINA
2018

CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENÍCIO

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE *BLOG* NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E
CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí para a obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Área de Concentração: A Enfermagem no Contexto Social Brasileiro

Linha de Pesquisa: Políticas e Práticas Sócio-Educativas de Enfermagem

Orientadora: Prof^a Dr^a. Lídyia Tolstenko Nogueira

TERESINA
2018

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde
Serviço de Processamento Técnico

B467a Benício, Claudia Daniella Avelino Vasconcelos.
Avaliação do impacto de blog na autoconfiança de pacientes e cuidadores praticantes do cateterismo intermitente limpo / Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício. -- 2018.
204 f.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Teresina, 2018.
“Orientação: Prof^a. Dr^a. Lídyia Tolstenko Nogueira.”

1. Blog. 2. Autoconfiança. 3. Paciente. 4. Cateterismo Intermitente Limpo.
I. Título. II. Universidade Federal do Piauí – Teresina.

CDD 610.7

CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENÍCIO

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE *BLOG* NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E
CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí para a obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

BANCA JULGADORA

Profa. Dra. Lídy Tolstenko Nogueira
Universidade Federal do Piauí – UFPI
Presidente

Profa. Dra. Alessandra Mazzo
Universidade de São Paulo – EEUSP- RP
Primeira Examinadora

Profa. Dra. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças
Universidade Federal do Ceará - UFC
Segunda Examinadora

Profa. Dra. Elaine Maria Leite Rangel Andrade
Universidade Federal do Piauí – UFPI
Terceira Examinadora

Profa. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo
Universidade Federal do Piauí – UFPI
Quarta Examinadora

Profa. Dra. Márcia Teles de Oliveira Gouveia
Universidade Federal do Piauí – UFPI
Primeira Suplente

Profa. Dra. Benevina Maria Villar Teixeira Nunes
Universidade Federal do Piauí – UFPI
Segunda Suplente

Dedicatória

*Aos meus amados pais, Nilton de Jesus
Vasconcelos e Rosângela Costa Avelino, sinônimos de
dedicação e amor incondicional para comigo e com
meus filhos.*

*Pelo exemplo de atenção e presença constantes em nossas vidas.
Pela força, apoio e incentivo nessa caminhada.*

Vocês são o meu porto seguro.

Aos meus filhos, Davi e Daniel, eternos amores e razões da minha existência.

*Pela compreensão da minha ausência em muitos momentos cotidianos.
Pelo sentimento puro e peculiar que emana de vocês e me faz sentir a pessoa mais
amada do mundo.*

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Agradeço a *Deus*, Pai todo poderoso, minha fortaleza, que está sempre me guiando e amparando em todos os momentos da minha vida.

À minha admirável orientadora, *Profa. Dra. Lídyá Tolstenko Nogueira*, pela inteligência e ensinamentos compartilhados na condução desta pesquisa. Pela sabedoria diante das dificuldades e exemplo de competência e determinação.

À *Profa. Dra. Maria Helena de Barros Araújo Luz* pelo incentivo constante ao meu aprimoramento profissional. Pelo exemplo de pessoa, amiga, humana e excelente profissional.

À *Profa. Dra. Elaine Maria Leite Rangel Andrade* pela amizade, apoio, dedicação e valiosas contribuições ao trabalho desenvolvido.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Piauí (UFPI), em nome do Magnífico Reitor *Prof. Dr. José Arimatéia Dantas Lopes*, pela possibilidade de consolidar esta conquista, a partir do honroso compromisso para com o Departamento de Enfermagem, apoiando o Programa de Pós-Graduação Stricto-sensu em Enfermagem em suas ações e aquisições.

Ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação Stricto-sensu em Enfermagem da UFPI na pessoa da Coordenadora *Profa. Dra. Maria Eliete Batista Moura*, pelos ensinamentos compartilhados e empenho com que se dedicam ao aprimoramento do Programa, buscando melhorias e qualificação ao corpo discente, bem como agregando profissionais e pesquisadores que fomentam conhecimento na construção de saberes. Em especial às *Professoras Dras. Márcia Teles de Oliveira Gouveia, Telma Maria Evangelista de Araújo e Benevína Maria Vilar Teixeira Nunes* pelas considerações que ajudaram a aperfeiçoar este trabalho.

Às Professoras *Dras. Alessandra Mazzo e Cristiana Brasil de Almeida Rebouças*, respectivamente da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto e Universidade Federal do Ceará, pela disponibilidade e atenção dispensadas durante o processo de construção deste estudo. Por suas valiosas contribuições, muito obrigada!

A todos os funcionários da Pós-graduação, em especial à *Ruth Suelle Barros Fonseca e Leonardo de Sousa Ramos* pela ajuda e apoio sempre que necessário.

Às minha amigas, doutora e doutorandas, da 5ª Turma do Programa de Pós-graduação nível doutorado da UFPI: *Ariane Gomes dos Santos, Giovanna Oliveira*

Libório Dourado, Karina Alves Amorim de Sousa e Khelyane Mesquita de Carvalho pela amizade e aprendizado socializado durante as discussões em turma. Foi muito enriquecedor estar com vocês!

Ao Estatístico *Tito Lívio da Cunha Lopes* da Universidade Federal do Piauí pela atenção, paciência, competência e dedicação à construção dos resultados desta pesquisa.

Ao Centro Integrado de Reabilitação – CEIR na pessoa do Presidente *Prof. Dr. Benjamim Pessoa Vale* pela confiança depositada na minha pessoa, autorizando a realização da coleta de dados para a concretização desta pesquisa.

Às Enfermeiras do CEIR, *Luciana Mousinho Leite Cardoso e Tarciana Sousa Silva* pela gentileza e cordialidade durante a coleta de dados no CEIR, bem como no processo de desenvolvimento da pesquisa. Sem dúvida foi o início de uma boa amizade. Admiro muito vocês!

A todos os profissionais do CEIR, fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, musicoterapeutas e recepcionistas que colaboraram para a realização da coleta de dados.

Às alunas *Nádia Rodrigues Furtado Galeno e Maria Tainara dos Santos Resende*, do nono período do Curso de Enfermagem da UFPI pela disponibilidade e grande contribuição durante a aplicação dos questionários aos participantes da coleta de dados. Muito obrigada!

Ao Enfermeiro Doutorando deste Programa de Pós-Graduação em Enfermagem *Daniel de Macedo Rocha*, pela competência e grande ajuda na coleta de dados, formatação e parceria nos artigos. Você é admirável!

À minha ex-aluna e amiga *Aline Costa Oliveira*, atualmente Enfermeira Mestra por este Programa de Pós-graduação, pelo humanismo, competência, e importante contribuição direta na construção deste trabalho.

À *Roseley Cruz da Silva Machado* pelo apoio na coleta de dados durante o encontro com os participantes da pesquisa.

À enfermeira do Hospital Universitário, *Roxana Mesquita de Oliveria Teixeira Siqueira*, pela atenção e presteza durante a validação do *blog* por profissionais da tecnologia da informação.

Aos pacientes do CEIR, participantes desta pesquisa, pelo exemplo de paciência, fortaleza e resiliência. Vocês são muito especiais!

Ao *Houston Armstrong* e *Mariana Ribeiro*, pela parceria na construção do *blog*.

A todos os meus familiares, tios, tias, primos e primas pelo incentivo e por acreditarem que eu seria capaz.

Às minhas amigas, *Luciane Rodrigues da Costa Bezerra* e *Geórgia Helena Freitas e Silva* pela grande amizade e estímulo nessa jornada.

À minha amiga *Profa. Doutoranda da Universidade de São Paulo Lany Leide de Castro Rocha Campelo* pelo exemplo de humildade, solidariedade e apoio nesta jornada. Pelo aconselhamento e acolhimento nos momentos de angústia. A você, minha eterna gratidão.

À minha grande amiga, *Profa. Dra. Sandra Marina Gonçalves Bezerra* pelo apoio, exemplo de dinamismo e perseverança.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desta conquista.

Muito obrigada!

*Mas é claro que o sol vai voltar amanhã
Mais uma vez, eu sei
Escureidão já vi pior, de endoidecer gente sã
Espera que o sol já vem...*

*...Nunca deixe que lhe digam que não vale a pena
Acreditar no sonho que se tem
Ou que seus planos nunca vão dar certo
Ou que você nunca vai ser alguém
Tem gente que machuca os outros
Tem gente que não sabe amar
Mas eu sei que um dia a gente aprende
Se você quiser alguém em quem confiar
Confie em si mesmo
Quem acredita sempre alcança!*

*Quem acredita sempre alcança!
Quem acredita sempre alcança!
Quem acredita sempre alcança!
Quem acredita sempre alcança!*

Mais uma vez

Renato Russo

RESUMO

Introdução. A internet possibilitou inovação nas áreas da Educação e Saúde, facilitando o acesso a conteúdos pouco explorados, como o Cateterismo Intermitente Limpo, cujo desconhecimento repercute negativamente na vida das pessoas. **Objetivo:** Avaliar o impacto do *blog* sobre o cateterismo intermitente limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores. **Materiais e métodos:** Estudo multimétodos, constituído por três subestudos. O primeiro, transversal e analítico: Pacientes e cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades; o segundo: Construção e Validação em aparência, conteúdo e ergonomia de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem no Cateterismo intermitente limpo e, o último: quase experimental, comparando a autoconfiança dos participantes antes e após a implementação do *blog*. A pesquisa foi realizada em estabelecimento de saúde pública, em Teresina, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí. A coleta de dados deu-se de janeiro a março; e de setembro a outubro de 2018. A amostra foi constituída por 41 pacientes e 16 cuidadores, homens e mulheres, com idade a partir de 18 anos. Os dados foram processados pelos *Softwares* livres “R” versão 3.5.1 e *PSPP - Program for Statistical Analysis of Sampled Data* versão 1.1.0. As variáveis quantitativas foram avaliadas por meio de estatística descritiva e as qualitativas usando proporção, com intervalos de confiança de 95%. Aplicaram-se o teste binomial para verificar a concordância entre os juízes ($\geq 85\%$), e o teste de proporções para estimar a autoconfiança entre os participantes. Na análise inferencial, não paramétrica, utilizaram-se os testes de *Fischer* e *Qui-quadrado* na avaliação das dificuldades apresentadas na prática do CIL pelos participantes e o de *McNemar*, ao nível de 0,05 de significância entre duas proporções com as amostras pareadas, avaliando se os participantes melhoraram ou não a autoconfiança após apresentação do *blog*. **Resultados:** Após identificação das necessidades dos participantes quanto à prática do CIL, desenvolveu-se o *blog* PortalCIL cujo *menu* compõe seis abas que abordam sobre o cateterismo intermitente limpo. O *blog* foi validado por 08 juízes em Enfermagem, quanto ao conteúdo; e por 05 juízes em Informática, quanto à aparência e ergonomia. As recomendações dos juízes foram atendidas quase em sua totalidade. Em seguida o *blog* foi apresentado aos participantes para avaliação e comparação da autoconfiança, antes e depois. Os participantes avaliaram o *blog* satisfatoriamente - avaliação global 95,1% (p -valor 0,951). Houve impacto positivo na autoconfiança dos participantes quanto à prática do CIL, de forma global (22,2%) e por item avaliado da Escala de autoconfiança (28,4%). Os itens mais impactantes positivamente foram os que questionam sobre a ‘escolha de usar ou não o lubrificante no momento de introduzir o cateter na bexiga’ (66,7%); seguidos da ‘capacidade de realizar o CIL’; ‘escolher o material a ser utilizado durante o CIL’ e ‘lavar as mãos antes do procedimento’ (50,0%). **Conclusão:** A adoção de *blog* como estratégia educacional na assistência à saúde, demonstrou resultados positivos quanto à prática do cateterismo intermitente limpo por pacientes e cuidadores, impactando na melhoria da autoconfiança dos participantes quanto à aspectos importantes inerentes à prática do CIL.

Palavras-chaves: *Blog*. Autoconfiança. Paciente. Cateterismo Intermitente Limpo.

ABSTRACT

Introduction: The Internet enabled innovation in the fields of Education and Health, facilitating the access to poorly explored contents, such as Clean Intermittent Catheterization, whose ignorance negatively impacts the lives of people **Objective:** To evaluate the impact of a blog on clean intermittent catheterization in the self-confidence of patients and caregivers. **Materials and methods:** This is a multi-method study consisted of three sub-studies. The first, cross-sectional and analytical: Patients and caregivers practicing Clean Intermittent Catheterization and their needs; the second: Preparation and Validation in appearance, content and ergonomics of a blog about nursing care in clean intermittent catheterization; and the latter: quasi-experimental, comparing the self-confidence of participants before and after the implementation of the blog. The research was performed in a public health facility located in Teresina, after approval of the Research Ethics Committee of the Federal University of Piauí. Data collection took place from January to March; and from September to October 2018. The sample was composed of 41 patients and 16 caregivers, men and women, aged 18 years or over. The data were processed by the free Softwares “R”, version 3.5.1, and *PSPP*, version 1.1.0. The quantitative variables were evaluated using descriptive statistics, while qualitative variables using proportion, with 95% confidence intervals. We applied the binomial test to check the agreement among the judges ($\geq 85\%$), and the proportions test to estimate the self-confidence among the participants. In the non-parametric inferential analysis, we used the *Fischer test*; and, to evaluate the difficulties presented by the participants in the CIL practice, we used the *Chi-square* and *McNemar's tests*, at a 0.05 significance level between two proportions with the paired samples, evaluating whether the participants improved or not the self-confidence after the presentation of the blog. **Results:** After identifying the needs of the participants regarding the CIL practice, we developed the PortalCIL blog, whose menu consists of six tabs that deal with clean intermittent catheterization. The blog was validated by 08 judges in Nursing, regarding the content; and by 05 judges in Computer science, regarding the appearance and the ergonomics. The recommendations of the judges were met almost in their entirety. Subsequently, the blog was presented to the participants for evaluation and comparison of the self-confidence, before and after. We found that the participants rated the blog satisfactorily – global evaluation of 95.1% (p -value 0.951). There was a positive impact on the self-confidence of the participants regarding the CIL practice, globally speaking (22.2%), and per item evaluated in the Self-confidence Scale (28.4%). The most positively impacting items were those who questioned the ‘choice of using the lubricant when the catheter was inserted in the bladder’ (66.7%); followed by the ‘ability to operate CIL’; ‘to choose the material to be used during CIL’; and ‘to wash hands before the procedure’ (50.0%). There was no negative impact on the self-confidence of the participants after the presentation of the blog. **Conclusion:** The adoption of technology – blog as an educational strategy in health care has demonstrated positive results regarding the practice of clean intermittent catheterization by patients and caregivers, since it impacted on the improvement of the self-confidence of the participants regarding important aspects inherent in the CIL practice.

Keywords: Blog. Self-confidence. Patient. Clean Vesical Intermittent Catheterization.

RESUMEN

Introducción: La Internet posibilitó la innovación en las áreas de Educación y Salud, facilitando el acceso a contenidos poco explotados, como el Cateterismo Intermitente Limpio, cuyo desconocimiento se refleja negativamente en la vida de las personas.

Objetivo: Evaluar el impacto de un *blog* sobre el cateterismo intermitente limpio en la autoconfianza de pacientes y cuidadores. **Materiales y métodos:** Estudio de múltiples métodos, compuesto por tres subestudios. El primero, transversal y analítico: Pacientes y cuidadores practicantes del Cateterismo Intermitente Limpio y sus necesidades; el segundo: Construcción y Validación en apariencia, contenido y ergonomía de un *blog* acerca de los cuidados de enfermería en el cateterismo intermitente limpio; y el último: casi experimental, comparando la autoconfianza de los participantes antes y después de la implementación del *blog*. La investigación se llevó a cabo en un establecimiento de salud pública ubicado en Teresina, tras la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal de Piauí. La recolección de datos se dio de enero a marzo; y de septiembre a octubre de 2018. La muestra estaba compuesta por 41 pacientes y 16 cuidadores, hombres y mujeres, con edad a partir de los 18 años. Los datos fueron procesados por los *Softwares* libres “R”, versión 3.5.1, y PSPP, versión 1.1.0. Las variables cuantitativas fueron evaluadas por medio de estadística descriptiva, y las cualitativas usando proporción, con intervalos de confianza del 95%. Se aplicó la prueba binomial para chequear la concordancia entre los jueces ($\geq 85\%$), y la prueba de proporciones para estimar la autoconfianza entre los participantes. En el análisis inferencial, no paramétrico, se utilizaron las pruebas de *Fischer*; y, en la evaluación de las dificultades presentadas en la práctica del CIL por los participantes, se utilizaron la del *Chi-cuadrado* y la de *McNemar*, al nivel de 0,05 de significancia entre dos proporciones con las muestras pareadas, evaluando si los participantes mejoraron o no la autoconfianza después de la presentación del *blog*. **Resultados:** Después de la identificación de las necesidades de los participantes en cuanto a la práctica del CIL, se desarrolló el blog PortalCIL, cuyo menú compone seis pestañas que abordan sobre el cateterismo intermitente limpio. El *blog* fue validado por 08 jueces en Enfermería, en cuanto al contenido; y por 05 jueces en Computación, en cuanto a la apariencia y la ergonomía. Las recomendaciones de los jueces fueron atendidas casi en su totalidad. Posteriormente, el *blog* fue presentado a los participantes para evaluación y comparación de la autoconfianza, antes y después. Se comprobó que los participantes evaluaron el *blog* satisfactoriamente – evaluación global del 95,1% (p -valor 0,951). Hubo un impacto positivo en la autoconfianza de los participantes en cuanto a la práctica del CIL de forma global (22,2%) y por ítem evaluado de la Escala de autoconfianza (28,4%). Los ítems más impactantes positivamente fueron los que cuestionan sobre la ‘elección de usar o no el lubricante en el momento de introducir el catéter en la vejiga’ (66,7%); seguidos de la ‘capacidad de operar el CIL’; ‘elegir el material que se utilizará durante el CIL’; y ‘lavarse las manos antes del procedimiento’ (50,0%). No hubo un impacto negativo en la autoconfianza de los participantes después de la presentación del *blog*. **Conclusión:** La adopción de tecnología – blog como estrategia educativa en la asistencia a la salud ha demostrado resultados positivos en cuanto a la práctica del cateterismo intermitente limpio por pacientes y cuidadores, ya que impactó en la mejora de la autoconfianza de los participantes en cuanto a aspectos importantes inherentes a la práctica del CIL.

Palabras clave: *Blog*, Autoconfianza, Paciente, Cateterismo Vesical Intermitente Limpio.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Apresentação da exigência de ‘senha’ e ‘usuário’ para acesso ao <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018.....	98
Figura 2	Página inicial do Portal CIL com apresentação de layout, slogan e menu. Teresina – PI, 2018.....	99
Figura 3	Apresentação do <i>menu</i> principal do Portal CIL. Teresina – PI, 2018.....	99
Figura 4	Apresentação do <i>menu</i> de navegação do Portal CIL. Teresina – PI, 2018.....	100
Figura 5	Apresentação dos <i>submenus</i> do Portal CIL. Teresina – PI, 2018	101
Figura 6	Apresentação dos comandos ‘avançar’ e ‘voltar’ ao final de cada página do <i>blog</i> . Teresina-PI, 2018.....	101
Figura 7	Apresentação do <i>submenu</i> ‘Contato Direto e Opinião’ do Portal CIL. Teresina – PI, 2018.....	102
Figura 8	Apresentação do <i>submenu</i> ‘Ferramentas’: modelo de diário vesical e comando para download. Teresina – PI, 2018.....	103
Figura 9	Apresentação de orientações para preenchimento do diário vesical. Teresina – PI, 2018.....	103
Figura 10	Apresentação do Diário de Viagem. Teresina –PI, 2018.....	104
Figura 11	Apresentação do <i>menu</i> ‘Auto-avaliação e Perguntas Frequentes’. Teresina – PI, 2018.....	105

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Versão original da diretriz da EAUN sobre as técnicas de cateterismo intermitente.....	34
Quadro 2	Versão traduzida da diretriz da EAUN sobre as técnicas de cateterismo intermitente.....	35
Quadro 3	Protocolo de realização do Cateterismo Intermitente Limpo. Teresina – PI, 2018.....	38
Quadro 4	Características distintas dos tipos de <i>Design</i> instrucional, contemplando os conteúdos educacionais e atividades de aprendizagem.....	49
Quadro 5	Atendimentos realizados no CEIR de janeiro a março de 2018. Teresina – PI, 2018.....	55
Quadro 6	Variável independente: Proficiência Digital Básica (PDB). Teresina-PI, 2018.....	60
Quadro 7	Variável Dependente (Desfecho): Autoconfiança dos pacientes e cuidadores para a realização do cateterismo intermitente limpo. Teresina – PI, 2018.....	61
Quadro 8	Variáveis Independentes relacionadas ao perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes. Teresina – PI, 2018...	62
Quadro 9	Modelos de <i>Design</i> Instrucional. Teresina – PI, 2018.....	69
Quadro 10	Variáveis independentes relacionadas à caracterização das juízas enfermeiros. Teresina – PI, 2018.....	72
Quadro 11	Variáveis independentes relacionadas à caracterização dos juízes da informática. Teresina – PI, 2018.....	73
Quadro 12	Variáveis independentes relacionadas à avaliação do conteúdo do <i>blog</i> por juízas enfermeiras. Teresina – PI, 2018.....	74
Quadro 13	Variáveis independentes relacionadas à avaliação da aparência do <i>blog</i> por juízes da informática. Teresina – Pi, 2018.....	75
Quadro 14	Variáveis independentes relacionadas à avaliação da ergonomia do <i>blog</i> por juízes da informática. Teresina – PI, 2018	76

Quadro 15	Variáveis independentes relacionadas à avaliação do <i>blog</i> pelos participantes. Teresina – PI, 2018.....	85
Quadro 16	Recomendações dos juízes da informática quanto à ergonomia do <i>blog</i> durante a validação. Teresina – PI, 2018.....	108
Quadro 17	Recomendações dos juízes da informática quanto à aparência do <i>blog</i> durante a validação. Teresina – PI, 2018.....	110
Quadro 18	Recomendações das juízas enfermeiras quanto ao conteúdo do <i>blog</i> durante a validação. Teresina – PI, 2018.....	113
Quadro 19	Resumo geral das observações/sugestões das pelas juízas enfermeiras acerca do conteúdo do <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018....	115

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Respostas dos participantes aos quesitos avaliados na verificação da Proficiência Digital Básica. Teresina - PI, 2018.....	88
Tabela 2	Classificação dos participantes quanto à Proficiência Digital Básica. Teresina - PI, 2018.....	89
Tabela 3	Aspectos sociodemográficos dos pacientes entrevistados. (n=57). Teresina – PI, 2018.....	90
Tabela 4	Aspectos sociodemográficos dos cuidadores entrevistados. (n=16).Teresina – PI, 2018.....	91
Tabela 5	Perfil clínico dos pacientes entrevistados. (n=57). Teresina – PI, 2018.....	92
Tabela 6	Dificuldades apresentadas pelos participantes quanto à prática do CIL. Teresina PI, 2018.....	95
Tabela 7	Necessidades dos participantes quanto ao CIL. (n=57). Teresina – PI, 2018.....	96
Tabela 8	Perfil dos juízes profissionais da tecnologia da informação participantes da validação do <i>blog</i> em aparência e ergonomia. Teresina - PI, 2018.....	106
Tabela 9	Concordância dos juízes na validação dos itens do instrumento relativo à ergonomia do <i>blog</i> . Teresina-PI, 2018.....	107
Tabela 10	Concordância dos juízes na validação dos itens do instrumento relativo a aparência do <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018.....	109
Tabela 11	Perfil das juízas enfermeiras que validaram o conteúdo do <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018.....	111
Tabela 12	Concordância das juízas enfermeiras na validação dos itens do instrumento relativo ao conteúdo do <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018.....	112
Tabela 13	Concordância das juízas na validação dos questionamentos oriundos das entrevistas aos participantes. Teresina - PI, 2018	116
Tabela 14	Autoconfiança antes e depois do <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018.....	117

Tabela 15	Mudanças no nível de autoconfiança após a intervenção. Teresina – PI, 2018.....	117
Tabela 16	Concordância dos participantes na avaliação do <i>blog</i> . Teresina – PI, 2018.....	118
Tabela 17	Meios de acesso ao <i>blog</i> pelos participantes. Teresina – PI, 2018.	118
Tabela 18	Impacto no nível de autoconfiança após a intervenção por item. Teresina – PI, 2018.....	119
Tabela 19	Impacto no nível de autoconfiança após a intervenção apresentando frequências absolutas e relativas por item e por categoria. Teresina - PI, 2018. N=57 (exceto o item 4)	120
Tabela 20	Nível de autoconfiança antes e após a intervenção por item. Teresina – PI, 2018.....	123

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Autoconfiança
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEIR	Centro Integrado de Reabilitação
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CER	Centro de Reabilitação
COC	Comissão de Curativos
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CVI	Cateterismo Vesical Intermitente
CVIL	Cateterismo Vesical Intermitente Limpo
DI	<i>Design</i> Instrucional
EAAERU	Escala de Autoconfiança na Assistência de Enfermagem na Retenção Urinária
EACUIL	Escala de Autoconfiança para realização de Cateterismo Urinário Intermitente
EAUN	<i>European Association of Urology Nurses</i>
EVA	Acetato de Vinil Etileno
EPI	Equipamento de proteção individual
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i>
ICC	Coeficiente de Correlação Intraclasse
ITU	Infecção do Trato Urinário
LP	Luva de procedimento
MySQL	<i>Structured Query Language</i>
PDB	Proficiência Digital Básica
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>
PNCTI	Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
PNCTIS	Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde
PVC	Cloreto de Polivinil
QV	Qualidade de Vida
RP	Prostatectomia Radical
SM	Salário mínimo
SSL	<i>Secure Sockets Layer</i>

SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TI	Tecnologia da Informação
TURP	Ressecção Transuretral da Próstata
UESPI	Universidade Estadual do Piauí
UFPI	Universidade Federal do Piauí

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	25
1.1	Questão de Pesquisa.....	31
1.2	Hipótese.....	31
1.3	Objeto de Estudo.....	31
1.4	Objetivos.....	31
1.4.1	Geral.....	31
1.4.2	Específicos.....	31
2	REFERENCIAL TEMÁTICO.....	33
2.1	A prática do Cateterismo Intermitente Limpo.....	33
2.2	A Tecnologia em saúde: utilização dos <i>blogs</i> como ferramenta educativa no contexto da enfermagem.....	45
2.3	A importância da autoconfiança na prática do Cateterismo Intermitente Limpo.....	50
3	MATERIAIS E MÉTODOS.....	53
3.1	Subestudo 1: Pacientes e cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades – Fase de análise contextual.	53
3.1.1	Tipo do estudo.....	53
3.1.2	Local do estudo.....	53
3.1.3	População e Amostra.....	55
3.1.4	Instrumentos e procedimentos para coleta de dados.....	57
3.1.5	Definição das variáveis envolvidas no subestudo 1.....	60
3.1.6	Análises dos dados.....	67
3.1.7	Procedimentos Éticos e Legais.....	68
3.2	Subestudo 2: Construção e validação em aparência, ergonomia e conteúdo de <i>blog</i> acerca dos cuidados de enfermagem na realização do cateterismo intermitente limpo – Fases de <i>Design</i> e Desenvolvimento.....	68
3.2.1	Tipo de estudo.....	68
3.2.2	Construção do <i>blog</i>	69
3.2.3	População e amostra para validação do <i>blog</i>	70
3.2.4	Instrumentos e procedimentos para coleta de dados.....	71

3.2.5	Análises dos dados.....	79
3.3	Subestudo 3: Quase experimental - comparação da autoconfiança antes e após a implementação do <i>blog</i> – Fases de implementação e avaliação.....	80
3.3.1	Tipo de estudo.....	80
3.3.2	Local e período.....	81
3.3.3	População e amostra.....	81
3.3.4	Instrumentos e procedimentos para coleta de dados.....	83
3.3.5	Definição das variáveis envolvidas.....	84
3.3.6	Análises dos dados.....	86
4	RESULTADOS.....	88
4.1	Subestudo 1 - Paciente ou cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades.....	88
4.2	Subestudo 2: Construção e validação em ergonomia, aparência e conteúdo de <i>blog</i> acerca dos cuidados de enfermagem no Cateterismo Intermitente Limpo.....	97
4.3	Subestudo 3: Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do <i>blog</i>	117
5	DISCUSSÃO.....	121
5.1	Subestudo 1 - Paciente ou cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades.....	121
5.2	Subestudo 2: Construção e validação em ergonomia, aparência e conteúdo de <i>blog</i> acerca dos cuidados de enfermagem no cateterismo intermitente limpo.....	131
5.3	Subestudo 3: Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do <i>blog</i>	137
5.4	Limitações e dificuldades.....	139
6	CONCLUSÃO.....	141
	REFERÊNCIAS.....	143
	APÊNDICES.....	160
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPANTES (TCLE).....	161

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS PARA PARTICIPANTES (PACIENTES E CUIDADORES).....	163
APÊNDICE C – CARTA ÀS JUÍZAS ENFERMEIRAS.....	168
APÊNDICE D – CARTA AOS JUÍZES DA INFORMÁTICA.....	169
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA JUÍZAS ENFERMEIRAS.....	170
APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA JUÍZES DA INFORMÁTICA.....	172
APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA CARACTERIZAÇÃO DAS JUÍZES ENFERMEIROS.....	174
APÊNDICE H – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES DA INFORMÁTICA.....	175
APÊNDICE I – PERGUNTAS ORIUNDAS DAS ENTREVISTAS AOS PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CIL PARA VALIDAÇÃO...	176
APÊNDICE J – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DO <i>BLOG</i> POR JUÍZES ENFERMEIROS.....	179
APÊNDICE K – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA IMPRESSÃO GERAL DA APARÊNCIA DO <i>BLOG</i> PELOS JUÍZES DA INFORMÁTICA.....	181
APÊNDICE L – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA ERGONOMIA DO <i>BLOG</i> PELOS JUÍZES DA INFORMÁTICA.....	183
APÊNDICE M – INSTRUMENTO PARA A AVALIAÇÃO DO <i>BLOG</i> POR PARTICIPANTES.....	188
ANEXOS	190
ANEXO A – ESCALA PARA AVALIAÇÃO DA PROFICIÊNCIA DIGITAL BÁSICA (PDB) DOS PACIENTES E CUIDADORES.....	191
ANEXO B – ESCALA DE AUTOCONFIANÇA PARA REALIZAÇÃO DE CATETERISMO URINÁRIO INTERMITENTE (EACUIL).....	193
ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DO CENTRO INTEGRADO DE REABILITAÇÃO PARA COLETA DE DADOS.....	195
ANEXO D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA.....	196

APRESENTAÇÃO

Graduada em Enfermagem em 1997 pela Universidade Federal do Piauí, logo tive a oportunidade de ser contratada como enfermeira em um hospital geral, de Teresina, com atuação no Centro Cirúrgico. No mesmo ano, recebi convite para realizar estágio na área de Enfermagem urológica em um hospital escola na cidade de Lyon – França.

Em 1998, fiquei imersa, por seis meses, no universo da Urologia, no Hôpital Edouard Herriot. Também, tive a oportunidade de participar de cursos na área de enfermagem urológica, dentre eles uma capacitação para enfermeiros do bloco operatório na École d'Enfermière de Lyon.

Particpei na França de eventos científicos que favoreceram ainda mais a minha aproximação com a temática e dentre esses, o Congresso Parisiense de Urologia foi impactante pois, pela primeira vez ouvi falar sobre o Cateterismo Intermitente Limpo (CIL), tema, até então, desconhecido e que a partir daquele momento me instigou a buscar informações acerca do referido assunto.

Foram seis meses de dedicação e de grande aprendizado que repercutiram positivamente na minha vida profissional. Ao retornar à Teresina, em setembro de 1999, passei a integrar a equipe de Transplante Renal do Hospital Santa Maria, ao mesmo tempo em que era uma das enfermeiras que gerenciava o Centro Cirúrgico daquela instituição, onde permaneci ainda por mais dois anos.

Em 2001 fui morar na cidade de São Paulo, e por meio de processo seletivo, trabalhei na Real e Benemérita Associação Portuguesa de Beneficência, onde tive a oportunidade de assistir pacientes no pós-operatório de transplante renal e hepático. Foi lá que tive o contato mais próximo com a Estomaterapia, pois dentre as rotinas e protocolos do hospital, os enfermeiros deveriam integrar a Comissão de Curativos (COC), visitar todos os pacientes internados com lesões de pele, que demandavam cuidados daquela especialidade, e realizar os procedimentos, utilizando tecnologias inovadoras, como coberturas ou curativos especiais.

Em 2002, comecei a trabalhar no Centro Cirúrgico do Hospital Santa Catarina (SP), onde atuava também como enfermeira visitante da Unidade de Terapia Intensiva.

Em ambas as instituições obtive grande aprendizado em diversas áreas da enfermagem, adquirir experiência e maturidade profissional. Ao retornar a Teresina,

recebi um convite para gerenciar uma clínica de urologia recém-inaugurada, onde trabalhei por aproximadamente oito anos, intervindo frequentemente em pacientes submetidos ao CIL, que periodicamente necessitavam de internação para tratamento de infecção urinária, e também durante a realização do estudo urodinâmico.

Além de participar das atividades gerenciais, também prestava assistência direta aos pacientes internados ou que necessitavam de cuidados de enfermagem no ambulatório de urologia, realizando procedimentos como cateterismo e instilação vesical, administração de quimioterápico hormonal para o tratamento paliativo do câncer de próstata, dentre outros cuidados, como o auxílio durante a realização de estudos urodinâmicos.

Durante este período de oito anos, cursei a especialização em Enfermagem em Estomaterapia na Universidade Estadual do Ceará (2006-2008), pois sentia-me motivada e estimulada a aprofundar o conhecimento de Enfermagem, especialmente na área de incontinência urinária, um dos campos de interesse da especialidade, para melhor compreender os fenômenos que permeavam os eventos da incontinência e retenção urinária. Experimentava a necessidade de contribuir de alguma forma com os pacientes e cuidadores que, por muitas vezes, demonstravam insegurança e incertezas acerca do diagnóstico e tratamento para a prática do CIL. Desta forma, concluí a especialização defendendo a monografia intitulada: Conhecimentos, atitudes e práticas de pessoas com incontinência urinária.

Ao longo do curso de Estomaterapia, em 2007, começava a me inserir na vida acadêmica, agora na condição de docente. Passei a fazer parte do quadro de docentes de uma faculdade privada de Teresina. No mesmo ano, fui aprovada como professora substituta integrando o quadro funcional de professores da UFPI, por dois anos (2007-2009).

Em 2010 fui aprovada no Mestrado em Enfermagem da UFPI. Em 2011, desvinculei-me da clínica e da faculdade privada, passando a me dedicar exclusivamente ao Mestrado quando desenvolvi a pesquisa e defendi a dissertação em 2012, intitulada: Prevalência de mulheres incontinentes em uma Unidade Básica de Saúde, realizada em Teresina.

Três anos após, em 2013, ingressei pela segunda vez na UFPI como professora substituta e simultaneamente na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), na mesma função, ministrando disciplinas como Cirurgias e Emergências (Enfermagem perioperatória), Saúde do Adulto e do Idoso I e II, Estágio Curricular I e

II e Fundamentação Básica I. Na UESPI fui professora convidada da Liga de Estomaterapia perfazendo um total de 120h de aulas ministradas sobre feridas, estomias e incontinências, favorecendo o aprimoramento do cuidado aos pacientes inseridos nestas condições.

A aprovação em concurso público para o cargo de professor efetivo no Curso de Enfermagem na UFPI, Campus de Picos-PI em 2015, tem possibilitado a socialização do CIL em aulas por mim ministradas, tanto em salas de aula da graduação, como em eventos organizados durante a Semana de Enfermagem, pois sempre sustento o anseio de melhorar a prática de enfermagem prestada aos pacientes pelos alunos, futuros enfermeiros, em campos de estágio, visando que se formem com conhecimento suficiente para tal perspectiva.

Em busca de qualificação e maior aprimoramento, a concomitante aprovação no doutorado em enfermagem da UFPI, ainda em 2015, me impulsionou a desenvolver a Tese que aqui apresento, intitulada - Avaliação do impacto de *blog* na autoconfiança de pacientes e cuidadores praticantes do cateterismo intermitente limpo. A proposta é tornar cada vez mais acessível aos pacientes e cuidadores, o conhecimento sobre os vários aspectos que envolvem o procedimento do CIL, não rejeitando a possibilidade de favorecimento aos profissionais que lidam com a temática.

Diante do exposto, afirmo que ao longo dessa trajetória, identifiquei-me como incentivadora dos alunos na busca e produção de novos conhecimentos, incentivando-os e participando de congressos, seminários e jornadas inerentes ao tema proposto. Assim, espero que esta pesquisa possa contribuir para idealizar e concretizar novos projetos ainda não explorados e despertar nos profissionais e gestores de saúde pública o interesse crescente em torno da temática estudada, a fim de proporcionar melhorias na qualidade de vida das pessoas que convivem com a necessidade do CIL.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, observou-se a necessidade de mudanças de perspectivas na educação, em consequência das constantes transformações nas áreas da economia, política e social que embasam a Era do Conhecimento. Ao mesmo tempo em que a educação tem seu valor reconhecido por si só, a expansão das Tecnologias de Informação e Comunicação, principalmente a Internet, possibilitou o desenvolvimento de inovações na área, sejam elas formais ou informais, individuais ou coletivas, de natureza autodidata ou sob a orientação de instituições de ensino, em formato presencial ou à distância (FILATRO; CAIRO, 2015).

As tecnologias desenvolvem a competência humana para elaborar e difundir os meios de comunicação ou mídias. Porém, o desafio é escolher qual a tecnologia mais adequada ou combinação de mídias para a produção e veiculação de um conteúdo educacional (MOORE; KEARSLEY, 2007).

Assim, cabe ao idealizador ou autor da tecnologia propor estratégia de aprendizagem organizada e hierarquizada de acordo com os seus níveis de complexidade, no qual o objetivo central é identificar os pré-requisitos que devem ser adotados a fim de tornar mais acessível a aprendizagem em cada nível proposto (GAGNÉ, 1980).

O processo de inserção das tecnologias digitais na área da educação tem sido acompanhado pela Enfermagem e esta, por sua vez, vem inovando à proporção que busca adequá-las às suas necessidades, desenvolvendo *web sites* ou *softwares* educacionais (MARQUES; MARIN, 2002; PAIVA, 2001). E essa experiência da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem tem demonstrado que a interação é essencial para o método de aprendizagem (SCHLEMMER, 2005), pois favorece a troca de ideias e experiências, entre o educador e educando acerca da abordagem que se pretende realizar.

No contexto deste estudo o Cateterismo Vesical Intermitente (CVI) constituiu-se a temática que embasou a construção e validação da tecnologia desenvolvida, pois configura-se tema que requer maior difusão entre os usuários e profissionais, assim como cientificidade na área de Enfermagem.

O CVI é um procedimento exigido quando se apresentam disfunções vesicoureterais do trato urinário inferior. Consideradas as principais condições para a sua prática e dentre essas, geralmente pelo menos três categorias se destacam, de

acordo com a razão subjacente ao esvaziamento incompleto da bexiga. Descrevem-se quanto às disfunções vesicais que requerem o cateterismo intermitente, destacam-se a do músculo detrusor da bexiga, que apresenta como causas mais comuns os distúrbios neurológicos e/ou idiopáticos. A obstrução da saída da bexiga provocada pelo aumento da próstata, o colo vesical elevado ou a estenose uretral em mulheres, além das estenoses uretrais em homens, as quais estão mais frequentemente associadas às infecções ou pós-instrumentação; e após ressecção transuretral da próstata (TURP), ou prostatectomia radical (RP). Por fim, o pós-operatório de cirurgias destinadas a restabelecer a continência, em que a retenção urinária aguda também é observada, especialmente quando é utilizado anestésico peridural. Tais condições oferecem riscos de prejudicar o escoamento vesical, no caso de qualquer volume residual resultar em sintomas ou complicações (HAYLEN *et al.*, 2011).

A disfunção vesicourinária de origem neurológica é a que mais compromete a fisiologia miccional, pois é consequente da cessação na comunicação entre a bexiga e o centro da micção no cérebro, exigindo por período prolongado de tempo a prática do cateterismo intermitente. Ressalta-se que os principais pontos a serem considerados na execução do cateterismo diante dessa disfunção incluem a preservação do trato urinário superior, controle e prevenção de infecções urinárias, a reintegração social do paciente, a melhora da qualidade de vida, promoção da involução ou estabilização das lesões presentes, além de alterações anátomo-fisiológicas importantes, como o refluxo vésico-ureteral (BRUSCHINI, 2003; TRUZZI, 2005).

A perda da função neurológica quando compromete a bexiga, denomina-se bexiga neurogênica e possui etiologia diversa, podendo ser causada por uma doença, lesão ou defeito congênito que afeta o cérebro, a medula espinhal ou os nervos que se dirigem à bexiga, ao esfíncter ou a ambos. Quando não é tratada, ou assistida adequadamente, a bexiga neurogênica pode favorecer o aparecimento de complicações como retenção urinária, infecção do trato urinário, formação de cálculos renais por estase urinária, hidronefrose, incontinência urinária, disúria e em casos extremos a perda da função renal, provocando restrições, constrangimentos e desconfortos para o paciente nas atividades cotidianas, sexuais, sociais, domésticas e ocupacionais (DI BENEDETTO, 2011; O'LEARY, DIERICH, 2010).

É importante destacar que a perda ou o prejuízo da função miccional pode ser oriunda tanto das disfunções inerentes especificamente aos sistemas urinário e

neurológico, como também de complicações pertinentes à cronicidade de doenças que podem afetar o trato urinário, e/ou o sistema neurológico, como exemplo as doenças autoimunes e o diabetes. Demandam também o esvaziamento vesical por intermédio de procedimentos, como o cateterismo vesical intermitente, pois resultam em quadros de retenção ou incontinência urinária, ou ainda em volumes residuais urinários, devido ao esvaziamento incompleto da bexiga (VAHR *et al.*, 2013; GOMES; HISANO, 2010).

A cronicidade das doenças constitui problema de saúde de ampla dimensão, representando 72% das causas de mortes, respondendo por aproximadamente 60% de todo o ônus consequente de doenças mundiais. Em 2020, estima-se que as doenças crônicas serão responsáveis por 80% da carga de doença dos países em desenvolvimento e nos dias atuais, nesses países, a adesão aos tratamentos chega a ser apenas de 20%. Ao longo do tempo apresentam quadro clínico oscilante, com possíveis períodos de agudização, podendo desenvolver limitações e incapacidades. Exigem intervenções com a utilização de tecnologias leves, leve-duras e duras, associadas a mudanças de estilo de vida, em um processo de cuidado permanente que nem sempre possibilita a cura (OMS, 2003; BRASIL, 2013a).

Além da mortalidade, as doenças crônicas apresentam forte carga de morbidades relacionadas. São responsáveis por elevado número de internações, bem como, estão entre as principais causas de amputações e de perdas de mobilidade e de outras funções neurológicas, envolvendo prejuízo significativo da qualidade de vida, que se aprofunda à medida que a doença se agrava (SCHMIDT *et al.*, 2011).

Segundo a Resolução COFEN nº 450/2013 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o profissional responsável, capacitado a executar a técnica de cateterismo vesical, é o enfermeiro. Entretanto, em se tratando desse tipo de clientela, faz-se necessário também a esses profissionais o compromisso e a responsabilidade de fornecer as informações adequadas e necessárias acerca dos cuidados em ambiente domiciliar, os efeitos clínicos e reconhecimento dos possíveis sinais de complicações (BRASIL, 2013b).

Abrams *et al.* (2013) adotam a definição de cateterismo vesical intermitente descrita há quase duas décadas por Madersbacher *et al.* (1999), como o método de esvaziamento periódico da bexiga realizado pela introdução de um cateter via uretral, ou através de um conduto cateterizável (como os condutos de Mitrofanoff ou Monti) até a bexiga ou reservatório urinário. É o procedimento de eleição para portadores de

disfunção neurogênica ou idiopática do trato urinário inferior, que apresentam esvaziamento incompleto da bexiga por déficit da contração do detrusor, ou dificuldade do relaxamento esfinteriano uretral, temporária ou definitiva.

No entanto, embora tenha sido um procedimento divulgado por Lapidès em 1972, e padronizado desde a segunda Guerra Mundial, o Cateterismo Intermitente Limpo (CIL) ainda suscita resistência e dúvida, tanto por parte dos profissionais de saúde, como principalmente, pelos próprios usuários; uma vez que a assistência ao cliente, ou pelo próprio cliente em domicílio, difere da oferecida nas instituições de saúde, sendo necessária a adequação de algumas práticas inerentes à enfermagem ao ambiente doméstico, com a intenção de tornar possível a realização dos cuidados pelos usuários ou seus cuidadores, independentemente de ter formação específica na área da saúde. Desta forma, torna-se possível transpor a prática da enfermagem para o domicílio, oferecendo mais independência, segurança, liberdade e conforto aos clientes (LENZ, 2006; JORGE *et al.*, 2013; CAMPOS; SILVA, 2013).

A transposição da prática do CIL para o ambiente domiciliar tem sido favorecida pela sua difusão nos meios de comunicação digital, como *sites*, aplicativos e *blogs*. Com o advento da Internet, o processo de empoderamento dos usuários acerca do seu autocuidado auferiu uma contribuição relevante nos últimos anos, uma vez que o acesso fácil à rede, possibilita a aquisição de informação e troca de ideias por qualquer pessoa, acarretando mudanças nos processos tradicionais de comunicação e modificando a relação entre as pessoas, porém podendo colocar em risco a veracidade das informações disponibilizadas (SILVA; LOPES, 2011).

Atualmente, qualquer usuário pode ser autor de publicações, comentários, e até mesmo editar os conteúdos disponíveis na Internet. Essa liberdade de manuseio favorece a socialização rápida de informações e ideias, bem como da exposição das necessidades e ou dificuldades, permitindo que as pessoas sejam, além de usuários, produtores e fornecedores de informação (ARAÚJO, 2010).

Neste sentido, o uso da Internet para a produção de tecnologias digitais no âmbito da educação, tem se tornado nos últimos anos um recurso de apoio à aprendizagem na área da saúde, salientando-se no universo da Enfermagem, tendo em vista que o volume de dados utilizados por enfermeiros tem aumentado cada vez mais (LINS; MARIN, 2012).

Os materiais digitais podem ser produzidos na forma de hipertextos (XELEGATI; ÉVORA, 2011), vídeos (SANTOS; CRUZ, 2012), animações

(RODRIGUES; PERES, 2013), jogos educativos (BARBOSA *et al.*, 2010) e *e-books*, acrescentado, ainda, as redes sociais, como os *blogs* produzidos por instituições, profissionais ou até mesmo por pessoas interessadas em uma temática, de maneira que ficam disponíveis para acesso *online*, livre e gratuito ou não (VALLI; COGO, 2013).

Como exemplo de tecnologias elaboradas para facilitar o acesso de pessoas a determinado tema ou assunto, em julho de 2017, um grupo de pesquisadores da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto, desenvolveu um site intitulado Núcleo de Pesquisa e Atenção em Reabilitação Neuropsicomotora (Neuroheab). O Neuroheab visa desenvolver estudos, tecnologia e atividades de extensão na área de reabilitação, tendo como objetivo potencializar a autonomia e a inclusão de pessoas com deficiência na sociedade (CASTRO, 2014a).

A tecnologia que originou o Neuroheab foi o Mielofórum, que se caracteriza como um fórum virtual construído e validado por Faleiros *et al.* (2017) e apoiado por pesquisadores da USP e da Universidade de Dortmund na Alemanha com experiência na reabilitação de pessoas com Mielomeningocele. É direcionado a pacientes portadores de Mielomeningocele e seus familiares (CASTRO, 2014b).

Assim como os fóruns, os *blogs*, também considerados como ferramentas educacionais, representam parte de uma crescente associação de comunicação pessoal e estratégia de gestão de informação por oferecer um quantitativo de conteúdos e *links*. Ademais, favorece aos leitores que têm os mesmos interesses, possibilitando a troca de experiências, de informações, novidades e *websites* de uma maneira muito eficiente (BARROS, 2004). Pode ser visto como uma forma de expressão da liberdade de pessoas que antes não tiveram a chance de expor suas ideias, sentimentos e conhecimentos de forma rápida e dinâmica, interagindo com seus leitores quase instantaneamente (ARAÚJO, 2010).

Entretanto, embora o uso das tecnologias aplicadas na educação em saúde seja crescente, ainda existem obstáculos na sua utilização, pois exigem equipe multidisciplinar, com a contribuição de profissionais de diferentes áreas que sejam responsáveis tanto pela elaboração dos conteúdos educativos quanto pelo desenvolvimento das interfaces dentro das plataformas de educação *online* disponíveis (PEREIRA *et al.*, 2013).

Ressalta-se ainda, que muitas vezes os conteúdos inseridos nos meios digitais estão dispostos sem fidedignidade ou embasamento científico, configurando

informações que podem comprometer o usuário, principalmente quando relacionadas à saúde. Desta forma, torna-se necessário manter um padrão de qualidade para fundamentar as notícias ou informações disponibilizadas, a fim de que os processos educativos através deste meio sejam efetivos. Assim, é mister o estabelecimento de critérios por organizações especializadas, uma vez que há necessidade de certificações das informações disponibilizadas na internet e demais meios digitais (MORETTI; OLIVEIRA; SILVA, 2012).

Diante do exposto, observando as deficiências ainda apontadas pelos usuários e cuidadores que praticam o CIL, propõe-se a avaliação do impacto de *blog* sobre o cateterismo intermitente limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores, visto que o *blog* é uma das expressões dos avanços tecnológicos ocorridos nas últimas décadas, e esta pesquisa intenciona proporcionar o acesso seguro, baseado em evidências, aos cuidados de enfermagem acerca do Cateterismo Intermitente Limpo. Ressalta-se que, no contexto da saúde, sobretudo da Enfermagem, os *blogs* têm sido elaborados por profissionais da área como ferramenta educativa, oferecendo diversos recursos para a educação tecnológica em saúde (VALLI, COGO, 2013; BEHAR; SILVA, 2012; CAMACHO *et al.*, 2012).

Apesar de existirem *blogs* na Internet que abordam a temática, ainda há lacuna na literatura sobre a construção e validação de *blog* acerca do assunto, com verificação da autoconfiança dos próprios pacientes em relação ao procedimento, onde eles próprios serão os sujeitos da elaboração do conteúdo, com a validação de *experts* na área estudada. Configura-se assim, como um estudo inédito, desenvolvido com rigor científico, que visa contribuir para a redução de dúvidas e dificuldades inseridas no contexto, sobretudo no Piauí, estado no qual os estudos e práticas baseadas em evidências na área estudada têm sido pouco explorados.

A relevância desse trabalho relaciona-se à ampliação de conhecimentos sobre os aspectos que envolvem a técnica do CIL, cujo procedimento tem sido cada vez mais evidente, principalmente nas últimas duas décadas, inerente à crescente violência urbana, aos acidentes automobilísticos e envelhecimento da população. Salienta-se que os estudos acerca desta temática são ainda incipientes ou pouco efetivos, sem muito impacto no empoderamento dos pacientes e cuidadores que o realizam, bem como na prática profissional. Desta forma pode contribuir, para o aperfeiçoamento da atuação do paciente/cuidador na prática do CIL, no subsídio ao enfermeiro, na condição de educador em saúde, possibilitando futuras reflexões,

intervenções educativas, produções científicas, assim como na atuação por parte de profissionais e gestores de saúde no sentido de minimizar as dúvidas e ou questionamentos referentes ao CIL.

1.1 Questão de Pesquisa

O *blog* sobre cateterismo intermitente limpo melhora a autoconfiança de pacientes e cuidadores acerca do procedimento?

1.2 Hipótese

O *blog* acerca do cateterismo intermitente limpo melhora a autoconfiança dos pacientes e cuidadores sobre o procedimento.

1.3 Objeto de Estudo

Delimita-se como objeto de estudo, a avaliação do impacto de *blog* sobre cateterismo intermitente limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores.

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

Avaliar o impacto de *blog* sobre cateterismo intermitente limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores.

1.4.2 Específicos

- Verificar a Proficiência Digital Básica dos pacientes e cuidadores;
- Identificar características sociodemográficas e clínicas dos pacientes;
- Caracterizar os cuidadores em seus aspectos sociodemográficos;
- Descrever as necessidades dos pacientes e cuidadores acerca do cateterismo intermitente limpo;

- Construir *blog* acerca do cuidado de enfermagem na realização de cateterismo intermitente limpo;
- Validar em ergonomia, aparência e conteúdo o *blog* desenvolvido acerca do cuidado de enfermagem no cateterismo intermitente limpo;
- Avaliar o impacto do *blog* na autoconfiança dos pacientes e cuidadores, antes e após o acesso ao *blog*.

2 REFERENCIAL TEMÁTICO

2.1 A prática do Cateterismo Intermitente Limpo

A cateterização urinária, em uma visão ampla, é conceituada como um procedimento invasivo em que é inserido um cateter uretral até a bexiga, com a finalidade, dentre outras, de drenagem da urina em pacientes com dificuldade de eliminação urinária. É largamente empregada, e beneficia o paciente em várias situações clínicas, apesar das complicações inerentes à sua utilização. Pode ser realizada por meio de sistema aberto (cateterismo intermitente ou de alívio) ou fechado (cateterismo de demora) e por via suprapúbica (GOULD *et al.*, 2009; ERCOLE *et al.*, 2013).

O cateterismo intermitente, por sua vez, segundo Truzzi *et al.* (2016), corresponde ao esvaziamento periódico da bexiga ou de um reservatório urinário criado cirurgicamente (neobexiga) pela introdução de um cateter através da uretra ou de um estoma continente, podendo ser realizado com técnica estéril ou técnica limpa.

No entanto, apesar do cateterismo intermitente estéril reduzir significativamente o risco de infecção urinária associada ou bacteriúria, por ser realizado com técnica e material estéreis, quando comparado com cateterismo intermitente limpo, não pode ser considerado um procedimento de rotina em função da sua complexidade, e ao mesmo tempo por onerar custos, além de ter indicação restrita quando praticado fora do ambiente hospitalar (WYNDAELE, 2002; HUDSON; MURAHATA, 2005).

Para o grupo de pesquisadores da European Association of Urology Nurses (EAUN), existem várias técnicas de cateterismo intermitente e, infelizmente, nem sempre está claro o que exatamente se entende por uma determinada técnica que é mencionada na literatura. Pois, a prática difere mesmo que terminologia idêntica possa ser usada em técnicas distintas (VAHR *et al.*, 2013).

As técnicas mencionadas na diretriz da EAUN são as apresentadas nos Quadros 01 e 02 a seguir, nas versões original e traduzida, respectivamente, e dessemelham em parte dos procedimentos preconizados no contexto piauiense, principalmente quanto aos tipos de cateteres e ao uso de antissépticos que não são adotados e nem disponibilizados em diversas instituições públicas.

Quadro 1 – Versão original da diretriz da EAUN sobre as técnicas de cateterismo intermitente


	Sterile	Aseptic* (EAU definition)	Aseptic* (EAUN definition)	Commonly called "Aseptic"			Clean
Environment	Sterile	Non-sterile	Non-sterile	Non-sterile	Non-sterile	Non-sterile	
Catheter	Sterile	Sterile	Sterile	Sterile single use	Sterile no-touch	Sterile	Reusable
Lubricant	Sterile	Sterile/ Antiseptic*	Sterile	Sterile	Anti- septic (chlorhexi- dine)	No lubricant	Sterile, antiseptic, clean or no lubricant
Gloves	Sterile	Sterile	Sterile	Sterile	Non-sterile	No gloves	No gloves
Care of the catheter							Rinse with water, store in dry place
Hand hygiene	Sterile gloves	Sterile gloves	Sterile gloves	Gloves	Water and soap	Water and soap	
Genital hygiene	Disinfectant	Disinfectant	Disinfectant or water and soap	Disinfectant	Water or water and soap	Water or water and soap	
Touch catheter and genitals	Touch with gloves	Touch with gloves	Touch with gloves or gloves and tweezers	Touch with gloves	No-touch Touch catheter with glove or tweezers, pull in aid, package, etc. Touch genitals with glove.	Touch catheter without gloves, but never touch the catheter part that is inserted	

*Asepsis is the state of being free from disease-causing contaminants. Antiseptics are antimicrobial substances that are applied to living tissue/skin to reduce the possibility of infection.

Fonte: (VAHR *et al.*, 2013).

A tradução da diretriz da EAUN intenciona facilitar o entendimento acerca das técnicas de cateterismo vesical intermitente, mantendo-se a fidedignidade do documento.

Quadro 2 – Versão traduzida da diretriz da EAUN sobre as técnicas de cateterismo intermitente

	Estéril	Asséptica *	Asséptica *	Comumente Chamada de “Asséptica”			Limpo	
		Definição da EAUN	Definição da EAUN					
Ambiente	Estéril	Não-estéril	Não-estéril	Não estéril		Não estéril	Não estéril	
Cateter	Estéril	Estéril	Estéril	Estéril de uso único		Estéril Sem toque	Estéril	Reutilizável
Lubrificante	Estéril	Estéril/ Antisséptico*	Estéril	Estéril	Antisséptico Clorexidina	Sem lubrificante	Estéril, antisséptico, limpo ou sem lubrificante	
Luvas	Estéril	Estéril	Estéril	Estéril	Não Estéril	Sem luvas	Sem luvas	
Cuidados com o cateter							Enxaguar com água e guardar em lugar seco	
Higiene das mãos	Luvas estéreis	Luvas estéreis	Luvas estéreis	Luvas		Água e sabão	Água e sabão	
Higiene da genitália	Desinfetante	Desinfetante	Desinfetante ou água e sabão	Desinfetante		Água ou Água e sabão	Água ou Água e sabão	
Toque no cateter e genitália	Toque com luvas	Toque com luvas	Toque com luvas ou luvas e aventais	Toque com luvas		Sem toque Toque no cateter com luvas ou aventais, puxar com auxílio de pacote, etc. Toque no genital com luva.	Toque do cateter sem luvas, porém nunca tocar o cateter na parte que será inserida no paciente	

***Assepsia** - o estado de estar livre de contaminantes causadores de doença. Antissépticos - substâncias antimicrobianas que são aplicadas ao tecido vivo/pele para reduzir a possibilidade de infecção. Tradução: Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício, 2017.

O cateterismo intermitente realizado por meio da técnica limpa é denominado Cateterismo Intermitente Limpo (CIL) e configura-se como um tipo de cateterismo vesical aberto sem a adoção de técnica asséptica, exigindo, portanto, a adequada

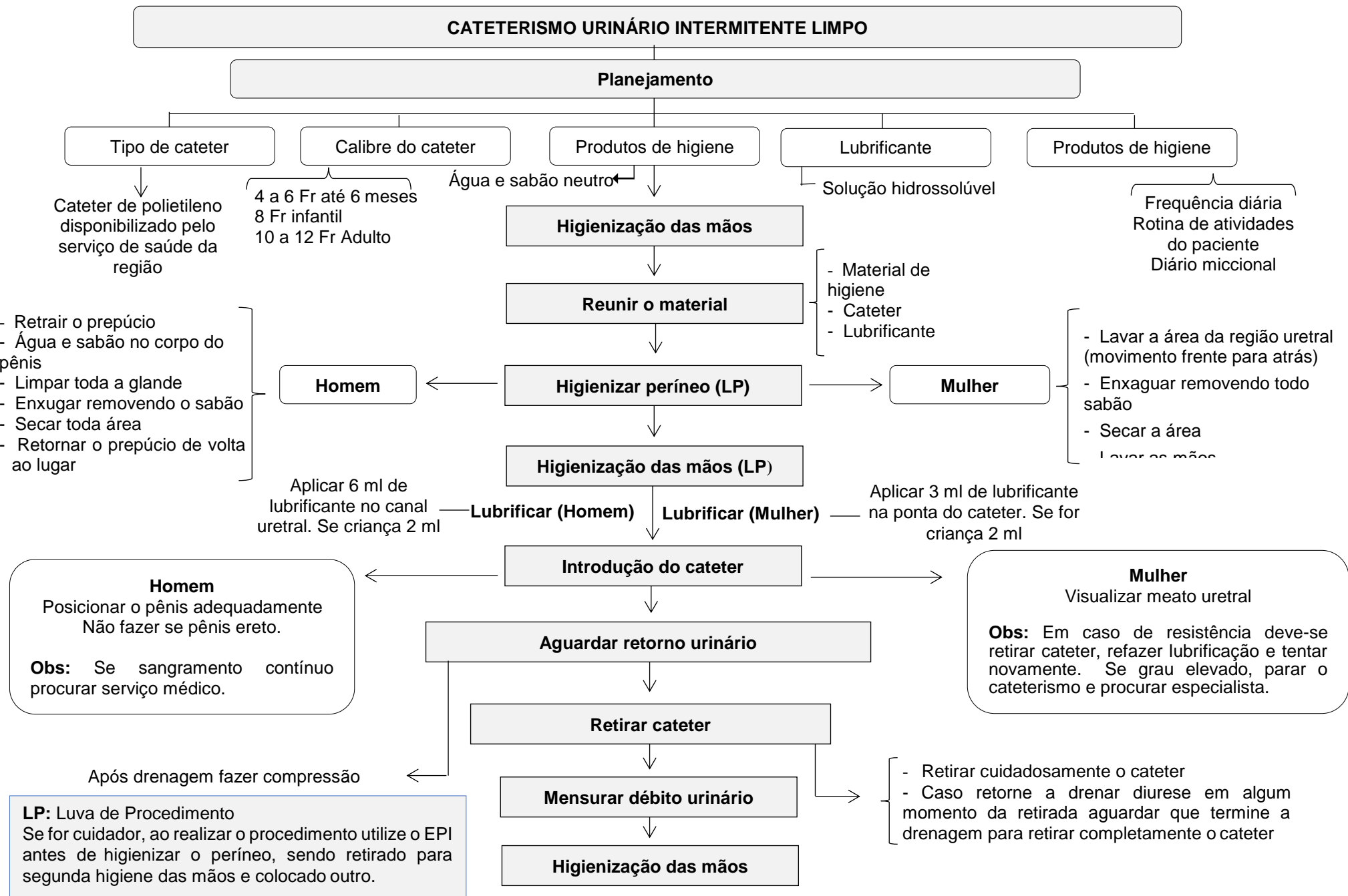
lavagem das mãos do paciente ou cuidador; e do meato uretral do(a) paciente. Representa um procedimento efetivo e seguro para a prevenção e tratamento das complicações vesico-urinárias decorrentes da lesão medular, bem como de outros problemas que afetam o sistema urinário. Tem sido praticado por pacientes de variadas faixas etárias/ou cuidadores que lidam com a necessidade de promover a eliminação urinária tanto pela bexiga, como por via acessória, demandando conhecimento e habilidade para o manuseio (TRUZZI *et al.*, 2016).

Quanto à prática do CIL no Brasil, vários protocolos já foram desenvolvidos e estabelecidos na assistência aos pacientes que necessitam dessa conduta. Como exemplo cita-se o do ambulatório de Cateterismo Urinário Intermitente do Instituto de Reabilitação Lucy Montoro - IRLM do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, instituído como Centro de Reabilitação (CER), onde os pacientes recebem orientação do enfermeiro, possibilitando a apreensão do conhecimento necessário para a prática do procedimento (SOUZA JUNIOR, 2014).

Inicialmente os pacientes e enfermeiro planejam as atividades e avaliam vários aspectos como a rotina do paciente, o calibre do cateter, o lubrificante a ser usado, os produtos de higiene, os horários e frequência de realização, o diário miccional e as prováveis complicações que podem surgir inerentes ao procedimento (SOUZA JUNIOR, 2014).

Isto posto, após o planejamento da prática do procedimento, o paciente é orientado a realizá-lo guiando-se pela sequência de passos a seguir: lavar as mãos; reunir todo o material necessário; higienizar o períneo e em seguida as mãos novamente. A seguir orienta-se a lubrificação do canal uretral no homem, e do cateter quando mulher. Posiciona-se o pênis, no homem, em ângulo de 90° e possibilita-se a visualização do meato uretral na mulher; insere-se o cateter deixando a urina escoar. Após a drenagem, realizar breve e discreta compressão no abdômen; remover o cateter; medir o volume de urina drenada e higienizar as mãos (HCFMRP-USP, 2014).

A seguir apresenta-se o fluxograma do protocolo adotado no CER, para a realização do CIL.



Fluxograma 1 – Reprodução do Fluxograma do Protocolo de Cateterismo Urinário Intermitente do CER do HCFMRP-USP, 2014. Teresina - PI, 2017

Destaca-se que quando o procedimento é realizado por um cuidador, é opcional a utilização de luva de procedimento como Equipamento de Proteção Individual (EPI). Entretanto, é imperioso reforçar que o uso da luva não elimina a necessidade da lavagem prévia das mãos, que para este procedimento é recomendada a técnica de higienização simples das mãos proposta pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com duração de 40 segundos. Ressalta-se a necessidade de remoção de acessórios e adornos como relógios, pulseiras, anéis, ou qualquer outro artefato que favoreça o acúmulo de microrganismos (HCFMRP-USP, 2014; BRASIL, 2007; BRASIL, 2013c).

No Piauí, na capital Teresina, o Centro Integrado de Reabilitação (CEIR) é local de referência para a prática do CIL. Nessa instituição os pacientes são avaliados em consulta médica ambulatorial e encaminhados para o treinamento acerca do procedimento com as enfermeiras atuantes na prestação de cuidados aos pacientes atendidos no local. O CIL é realizado e orientado pelas enfermeiras de acordo com o protocolo a seguir (CEIR, 2018):

Quadro 3 – Protocolo de realização do Cateterismo Intermitente Limpo. Teresina – PI, 2018

Técnica do Cateterismo Intermitente Limpo – Masculino e Feminino
Materiais:
Sonda Uretral nº 10 a 12 em adultos; e nº 6 a 8 em crianças; Lenço umedecido; Gazes; Sabonete líquido; Gel lubrificante (Lidocaína ou xilocaína gel 2%); Recipiente graduado; Espelho.
Modo de fazer:
1. O CIL deverá ser realizado 4 a 6 vezes por dia; 2. Separe o material a ser utilizado. Abra a embalagem do cateter até a metade e coloque gel lubrificante. Espalhe o gel pelo cateter (nos primeiros 10 cm), com a embalagem fechada e sem tocar no cateter; 3. Lave as mãos conforme orientação. Lembre-se sempre dos punhos; unhas que devem estar sempre curtas e limpas; espaços entre os dedos; palmas e costas das mãos; 4. Posicione a pessoa deitada ou sentada, em posição confortável;
NA MULHER:
5. Posicione adequadamente o espelho (se necessário no autocateterismo); 6. Fazer a higiene íntima, com lenços umedecidos ou com água e sabão, sempre de cima para baixo (da vagina em direção ao ânus), conforme orientação; 7. Com uma das mãos, afastar grandes e pequenos lábios até visualizar o meato uretral;

8. Com a outra mão, retirar o cateter da embalagem e introduzir delicadamente até a saída da urina quando começar a sair a urina inserir a sonda por mais 3 cm. Escoar a urina para o recipiente colocado abaixo do nível da bexiga.
NO HOMEM:
5. Limpe o pênis, principalmente a glândula, com lenços umedecidos ou com água e sabão, conforme orientação; 6. Com uma das mãos, abaixe o prepúcio e visualize o meato uretral (“buraquinho” por onde sai a urina); 7. Se a pessoa estiver deitada, o pênis deve estar posicionado para cima. Se estiver sentado o pênis deve estar posicionado para frente; 8. Com a outra mão, introduza o cateter até a saída da urina, quando começar a sair a urina inserir a sonda por mais 3 cm. Escoar a urina para o recipiente colocado abaixo do nível da bexiga; 9. Quando parar de escoar a urina, faça leves compressões/massagem sobre a bexiga, para auxiliar a saída da urina restante. Retire aos poucos o cateter e observe se ainda há saída de urina. Após certificar-se de que não há mais, retire-o cuidadosamente; 10. Observe sempre a cor e o odor da urina. Meça o volume se estiver preenchendo o diário urinário.
OBSERVAÇÕES:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não é necessário usar luvas, povidine ou álcool; ✓ Não usar vaselina ou xylocaína (pomada) como lubrificante do cateter, pois poderá levar à formação de cálculos na bexiga; ✓ Não forçar a passagem do cateter quando encontrar resistência; ✓ Não utilizar seringas para acelerar o esvaziamento da bexiga; ✓ Não reutilizar sondas (ANVISA – Res.nº 515 – 15/02/2006); ✓ Em caso de sangramentos, calafrios, febre, urina turva ou com cheiro forte, comunicar ao médico ou enfermeira.
DICAS:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procure ingerir água diariamente, conforme orientação; ✓ Restringir a quantidade de líquidos a noite para evitar acúmulo de urina e perdas. ✓ Em caso de dúvidas entre em contato com as enfermeiras do CEIR.

Fonte: (LEITE; CASTRO, 2017).

Torna-se importante salientar que no Brasil, os pacientes com disfunção vesical, dependentes do cateterismo urinário intermitente para o esvaziamento da bexiga, não dispõem, até o momento, de política pública específica que garanta os recursos necessários para atendimento de excelência. Atende-se o paciente como todo cidadão usuário do Sistema Único de Saúde (SUS), estes recebem os materiais necessários ao procedimento, entretanto, nem sempre esses são obtidos em todas os Estados brasileiros (BRASIL, 2006; MAZZO *et al.*, 2014).

Tal realidade difere em outros países, como em Portugal, por exemplo, que conta com um Sistema Nacional de Saúde em que o elemento público proporciona assistência a todos os cidadãos e agrega os cuidados de saúde necessários, desde a promoção da saúde até a prevenção da doença, diagnóstico, tratamento e reabilitação médica e social (DGS, 2007).

As políticas de saúde e as diversidades socioculturais existentes nos países que apoiam e desenvolvem as referidas políticas voltadas para a problemática do CIL, podem transformar ou não a adaptação do paciente com bexiga urinária neurogênica, em uso diário do cateterismo urinário intermitente, e repercutir diretamente na sua Qualidade de Vida (QV). Não obstante, diante do contexto, são insuficientes os estudos que têm foco na problemática dos usuários do cateterismo urinário intermitente, enfatizando a QV. As evidências produzidas até então estão focadas em populações restritas, como os incontinentes ou os lesados medulares, não retratando a realidade de forma global (WOODWARD; STEGGAL; TINHUNU, 2013; NARDOZZA JUNIOR; ZERATI FILHO; REIS, 2010; VAHR *et al.*, 2013; MAZZO *et al.*, 2014; KIDDOO *et al.*, 2015).

Em estudo de Fumincelli *et al.* (2017) identificou-se que a QV do paciente com bexiga neurogênica, praticante do cateterismo urinário intermitente, pode ser determinada pela melhora dos sintomas urinários, pela independência, autoconfiança, relações sociais, acesso a atividades laborais e inserção social, Tais achados remetem à importância da atuação do enfermeiro em mediar essas melhorias adotando estratégias que capacitem cada vez mais os pacientes quanto ao domínio da técnica do CIL.

Os sintomas urinários, por sua vez, consequentes do comprometimento da contração do músculo detrusor ou das dificuldades de relaxamento do esfíncter uretral de forma temporária ou definitiva, exigem prática contínua do cateterismo intermitente. Esse proporciona benefícios como a preservação da função do trato urinário superior, redução do refluxo vesico-ureteral e melhora da continência urinária. Além disso, o cateterismo vesical intermitente confere maior independência ao paciente e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida (HEDLUND *et al.*, 2001).

É importante destacar que a introdução do método de cateterismo vesical intermitente no arsenal terapêutico das disfunções miccionais corresponde a uma das maiores e mais importantes mudanças de paradigma no cuidado com os pacientes. A redução de complicações no trato urinário e melhora da qualidade de vida associadas à sua utilização nos últimos 40 anos é inquestionável. Ainda assim, sua indicação, aspectos técnicos ligados à correta execução e treinamento permanecem como limitantes à maior difusão do método (TRUZZI *et al.*, 2016).

Neste cenário é notório que o manejo da bexiga neuropática ou neurogênica se constitui desafio para os pacientes e cuidadores, e o enfermeiro por meio de educação em saúde, deve motivá-los a fim de possibilitar a reabilitação vesical e continuidade do cateterismo após a alta. O CIL é a forma de esvaziamento vesical preferida, considerada como técnica-ouro, pois apresenta menor índice de complicações e melhores resultados, sendo que, as medidas para prevenção de complicações mais frequentes são a boa educação e adesão do praticante (paciente ou cuidador) à prática do procedimento, o uso de material adequado e adoção de técnica apropriada de cateterização (LOPES; LIMA, 2014).

Estudos demonstraram que a complicação mais frequente do CIL é a infecção de trato urinário, e pode atingir até mesmo índices semelhantes aos da técnica estéril, se o paciente negligenciar os cuidados necessários (ICS, 2009; SINGH *et al.*, 2011; AFSAR *et al.*, 2013).

No entanto, destaca-se que quando utilizado um conduto cateterizável como os condutos de Mitrofanoff ou Monti, pode-se deparar, caso o paciente não seja bem orientado, com complicações da pele periestoma, como as dermatites provocadas pela urina alcalina em contato com a pele ocasionando hiperemia e até lesões (MARTINS; ALVIM, 2011).

Segundo Santos *et al.* (2007) as dermatites são as complicações mais comumente encontradas em pessoas estomizadas. Dessa forma, é mister também considerar as características do estoma como a cor (vermelho, rosa, pálido, escuro), o diâmetro, o formato (irregular, oval ou redondo), e localização (quadrante) para adaptação da conduta a ser tomada frente à essa situação.

Nesse sentido, é essencial a atuação do enfermeiro e da equipe envolvida na prevenção das complicações inerentes à prática do CIL, principalmente das Infecções do Trato Urinário (ITU's). Esses profissionais devem adotar diretrizes baseadas em evidências para garantir a qualidade da assistência e minimizar a ocorrência de complicações como a ITU (ERCOLE *et al.*, 2013; HSIAO *et al.*, 2015). No momento atual, em que os elevados índices de resistência bacteriana aos agentes antimicrobianos tornaram-se questão de saúde pública mundial, é notória a necessidade de que, não apenas os conceitos básicos, mas a boa prática e as novidades envolvidas com o cateterismo vesical intermitente sejam incorporadas por todos os profissionais de saúde que lidam com a realidade dos que praticam o CIL (TRUZZI *et al.*, 2016).

A prevalência da prática do CIL, mundialmente, ainda não é conhecida, porém estudos recentes têm demonstrado prevalência de 56% nos Estados Unidos e 55% no Canadá. Entretanto, nos últimos anos tem se tornado cada vez mais frequente a realização deste procedimento exigindo maior atenção por parte dos profissionais inseridos nesse contexto (MOROÓKA; FARO, 2002; MARTINS; SOLER, 2008; ICS, 2009; WILDE; BRASCH; ZHANG, 2011; MAZZO *et al.*, 2014).

O aumento da incidência e prevalência do CIL relacionam-se às causas externas como os acidentes automobilísticos, com conseqüente trauma raquimedular, e à violência urbana, quando compromete a função vesical e ou neurológica, demandando assim de algum artefato para a drenagem de urina. A faixa etária inserida nesse contexto, corresponde a jovens e adultos entre 20 a 39 anos de idade, que concentra o maior número de hospitalizações (36,7%), enquanto que o maior risco é na população com 60 anos e mais de idade (75,1 por 10 mil habitantes). Ressalta-se que no Brasil, ocorre cerca de 40 novos casos por milhão de habitantes a cada ano (BRASIL, 2011; MORAIS *et al.*, 2013).

Há aproximadamente uma década, as internações pelo Sistema Único de Saúde decorrentes de causas externas no Brasil chegaram a um total de 883.446, valor equivalente à cerca de 8,0% do total de internações, ocupando a quinta posição dentre as causas de internação, com exceção do grupo representado por gravidez, parto e puerpério. Ainda assim, a proporção de internação entre homens e mulheres, conseqüente de causas externas, é maior 2,4 vezes por parte dos homens em relação às mulheres (BRASIL, 2011).

As crianças, embora não sejam as principais acometidas pelas causas externas, também podem apresentar bexiga urinária neurogênica provocada por problemas congênitos como a mielomeningocele e outras patologias que afetam o tubo neural e sistema urinário, demandando assim cuidados específicos de saúde que exigem uma adaptação da família e da criança. Nesses casos, a realização da técnica do CIL pode se dá de forma adequada pela maioria dos familiares (ANTONIO *et al.*, 2015).

No entanto, estudo identificou preocupações dos familiares com os principais aspectos que permeiam a realização da técnica do CIL, relativas aos materiais necessários, à organização do local, à higienização da criança e das mãos, o uso de lubrificante, a visualização do meato urinário, a introdução da sonda, os cuidados na drenagem da urina e a reutilização da sonda. Foram ainda encontradas inadequações

nas técnicas entre alguns participantes, no que diz respeito ao uso da massagem abdominal e utilização de seringa para auxílio da drenagem da urina, a utilização de luvas de procedimento e estéril, a introdução da sonda de maneira pouco precisa e o não uso do lubrificante (ANTONIO *et al.*, 2015).

Dessa forma, mais uma vez, percebe-se que surgem dúvidas e que há carência de padronização quanto à realização do procedimento do CIL, necessitando de protocolos a serem adotados por gestores e seguidos pelos profissionais que orientam esse procedimento. Existem vários tipos de cateteres que podem ser utilizados para a prática do CIL.

Dentre esses, quanto aos materiais que o compõem, são destacados o de Cloreto de Polivinil (PVC) que é um polímero termoplástico, de custo acessível, durável e flexível, sendo, portanto, os mais utilizados. Os cateteres de PVC são de plástico transparente e geralmente são de uso único. Quando na temperatura do corpo o material amacia ligeiramente, mas o PVC é duro e pode às vezes ainda ser incômodo para o paciente (WITJES *et al.*, 2009; MAZZO *et al.*, 2014).

Os cateteres de silicone são duráveis, altamente flexíveis e elaborados para ajudar a drenagem eficaz da bexiga, pois o silicone é um dos materiais sintéticos mais biocompatíveis disponíveis, oferecendo assim toxicidade reduzida e inflamação tecidual, e resistência à luz ultravioleta. Os dispositivos de silicone podem ser fabricados com uma parede relativamente fina, criando um grande lúmen de drenagem em relação ao diâmetro externo (LAWRENCE; TURNER, 2005).

Os cateteres de Acetato de Vinil Etileno - EVA (polímero que se aproxima de materiais elastoméricos em termos de suavidade e flexibilidade), ainda pode ser processado como outros termoplásticos. EVA tem pouco ou nenhum odor e é competitivo com produtos de borracha e vinil (PVC) e é mais ambientalmente amigável, porque não contém ftalatos (VAHR *et al.*, 2013).

Outros tipos de cateteres são mais raros de serem utilizados nos dias de hoje como os de aço inoxidável que datam do início do século XX. São rígidos e podem ser reutilizados, necessitando de limpeza e armazenamento adequados. Cateteres de borracha vermelha eram também frequentemente usados no passado. Hoje, ainda podem ser usados somente em situações especiais, quando os cateteres de uso único não estão disponíveis. Ressalta-se que são contraindicados para pacientes com sensibilidade ao látex (VAHR *et al.*, 2013).

Quanto às características dos cateteres propriamente ditas, têm-se: cateter estéril de uso único, sem revestimento, e que geralmente são usados com a aplicação de lubrificantes. São largamente utilizados em ambientes hospitalares e citados na literatura por causar um aumento na irritação uretral, pouca satisfação do paciente, bacteriúria aumentada e complicações uretrais de longo prazo, embora haja uma falta de evidência rigorosa para apoiar estas considerações (MOORE; FADER; GETLIFFE, 2007).

Ainda existem os cateteres estéreis de uso único com revestimentos hidrofílicos, pronto para uso, com gel na superfície do cateter ou gel no invólucro; e também os que são revestidos com solução antisséptica ou antimicrobiana, e liga de prata. Esses cateteres favorecem a inserção e remoção, diminuindo assim o risco de irritação da mucosa uretral que pode ser mais prevalente em um produto não revestido. Além de propor a redução do risco de infecção do trato urinário (FADER *et al.*, 2001; MAZZO *et al.*, 2014).

Em relação ao calibre do cateter o cateterismo intermitente deve ser feito com cateteres de 6 a 12 Fr, selecionando-se o calibre mais adequado para cada paciente (CANALINI *et al.*, 1989). Ao introduzir o cateter na uretra, se for observada resistência mais acentuada deve-se suspeitar de estreitamento uretral requerendo, nesse caso o uso de cateter menos calibroso e introdução mais cautelosa (PRADO; DANTAS, 1989). Na experiência de Moroóka e Faro (2002), para maior segurança, tem-se utilizado o cateter nº 10 para o primeiro cateterismo e depois passamos para o nº 12.

Frente a esse contexto, apesar da variedade de cateteres hoje existentes no mercado, faz-se necessário ressaltar que a indicação de um cateter ideal depende da avaliação individualizada do sujeito, suas dificuldades, potencialidades e preferências. Devem ser considerados vários aspectos inerentes à realidade em que o paciente está inserido como por exemplo, o custo do dispositivo, a frequência com que o procedimento é realizado e o ângulo de inserção do cateter (ASSIS *et al.*, 2015). Não deixando de considerar a lubrificação do mesmo que tem como principal objetivo reduzir o atrito na mucosa sensível da uretra e assim protegê-la de danos durante a inserção e remoção do cateter que podem comprometer significativamente a prática contínua do procedimento (SPINU *et al.*, 2012).

Atualmente, a maioria dos cateteres possui revestimento hidrofílico que diminui o atrito entre a mucosa uretral e o cateter. Porém, não é incomum no contexto piauiense, a adoção de cateteres sem revestimentos hidrofílicos, como os cateteres

simples de PVC ou silicone. Estes são embalados com um gel lubrificante separado ou apresentam-se como cateteres pré-lubrificado com um revestimento de gel aplicado (VAHR *et al.*, 2013).

Diferentes tipos de lubrificantes são apresentados por Vahr *et al.* (2013), os com e sem o anestésico lignocaína ou lidocaína e / ou clorhexidina (anti-séptico); e com água e glicerina. Salientando que os lubrificantes estéreis são sempre de uso único. Uma bisnaga ou flaconete do produto aberto, não deve ser reaproveitado.

Poucas são as contraindicações para o cateterismo intermitente. Na maioria das vezes, estão associadas à alta pressão intravesical, que é considerada contraindicação absoluta, que exigiria drenagem livre contínua para evitar danos renais. Já a destreza manual deficiente na ausência de um cuidador ou atendente adequadamente treinado é uma contraindicação relativa. Assim, é importante reconhecer que o cateterismo intermitente só deve ser realizado na presença de um volume residual, sintomas ou complicações, decorrentes deste volume residual de urina. Não deve ser instituído com base apenas num volume residual pós-micção (VAHR *et al.*, 2013).

Apesar de já ter sido mencionado na literatura há aproximadamente quatro décadas, o procedimento do CIL não tem sido enfatizado nos cursos de graduação em enfermagem, mesmo sendo uma temática que vem sendo discutida ao longo dos anos e que apresenta crescente demanda atualmente (ASSIS; FARO, 2011). Assim, reconhecendo que o enfermeiro é quem mantém um significativo vínculo afetivo com o paciente devido à maior permanência de tempo destinado à prestação da assistência, pode ser considerado o profissional ideal para capacitar o paciente dependente do CIL em todas as etapas que permeiam a técnica, desde a lavagem das mãos até a mensuração da urina drenada (BIAZILOLO, 2015).

2.2 A Tecnologia em saúde: utilização dos *blogs* como ferramenta educativa no contexto da enfermagem

No Brasil, sob a Portaria Ministerial Nº 2.510/GM de 19 de dezembro de 2005, que institui Comissão para Elaboração da Política de Gestão Tecnológica no âmbito do Sistema Único de Saúde – CPGT, as tecnologias em saúde são consideradas como medicamentos, materiais, equipamentos e procedimentos, sistemas organizacionais, educacionais, de informações e de suporte, e programas e protocolos

assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população (BRASIL, 2010).

Quando usada em favor da saúde, a inovação tecnológica contribui, diretamente com a qualidade, eficácia, efetividade e segurança do cuidado, pois uma vez que é utilizada adequadamente favorece a criação de condições que possibilitam uma manutenção de vida saudável entre os indivíduos, os quais na sociedade desenvolvem papéis de gestores do próprio cuidado. Dessa forma, acredita-se que há espaço para a produção tecnológica e o cuidado ético/humanizado (ARONE; CUNHA, 2006).

Dentro desse contexto, é importante abordar sobre a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) que é parte integrante da Política Nacional de Saúde, formulada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). E assim, destacar o artigo 200, inciso V, da Constituição Federal que estabelece as competências do SUS e, dentre elas, inclui o incremento do desenvolvimento científico e tecnológico em sua área de atuação (BRASIL, 2008).

A PNCTIS está inserida na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (PNCTI) e submete-se aos mesmos princípios que a regem, que são, o mérito técnico-científico e a relevância social. Ambas, apresentam como principal objetivo, contribuir para o desenvolvimento nacional sustentável, e com apoio na produção de conhecimentos técnicos e científicos atrelados às necessidades econômicas, sociais, culturais e políticas do País. Assim, é necessário instituir, nessa política, uma visão ampliada dos campos de saber científico e tecnológico voltados à saúde, e o respeito à diversidade metodológica, favorecendo a utilização de variadas abordagens de pesquisa, incluindo as de natureza qualitativa e quantitativa (BRASIL, 2008).

O Sistema Único de Saúde (SUS), conforme a Lei Orgânica da Saúde - 8.080/90 tem por objetivo garantir a universalidade e a integralidade à saúde, favorecendo maior acesso da população às redes de atenção. Entretanto, é notório que nem sempre as metas são alcançadas, pois os recursos existentes, por vezes, não são utilizados da forma mais efetiva e igualitária para que este objetivo seja atingido. Assim, para a garantia do princípio da integralidade a incorporação de novas tecnologias deve ser realizada no sentido de agregar aquelas que forem eficazes e seguras, cujos prejuízos ou riscos não superem os seus benefícios e que, beneficiando a todos os que delas necessitem, não provoquem danos na assistência de outros segmentos da população (BRASIL, 2008).

Atualmente, a assistência de enfermagem, sofre grandes impactos das tecnologias em todas as áreas de atendimento. E percebe-se que a prática do enfermeiro é primordialmente influenciada pelas tecnologias duras, seguida das leve-duras, estando as leves ainda sendo pouco valorizadas e implementadas pelos enfermeiros para o cuidado (PEREIRA *et al.*, 2013).

Segundo Koerich *et al.* (2011), a tecnologia transcende a área da saúde, porque articula-se com outros setores e mantém um vínculo com outras ciências que multiplica saberes, sendo capaz de transpor obstáculos, proporcionando habilidades para produzir inovações e favorecer progressos no âmbito social.

Para Merhy (2005) as tecnologias leve, leve-dura e dura, assim classificadas, tratam a tecnologia de forma abrangente, por meio das suas análises ao longo de todo o processo de produção, até o produto final. As tecnologias leves são as das relações; de produção de comunicação, de acolhimento, de vínculos, de autonomização; as leve-duras que compreendem todos os saberes bem estruturados no processo de saúde, como as teorias; e as tecnologias duras são as dos recursos materiais; relacionadas a equipamentos tecnológicos, normas, rotinas e estruturas organizacionais.

Koerich *et al.* (2011) ressaltam que as produções científicas leves e leve-duras não avançaram na área da enfermagem, e as tecnologias duras, que são inventadas, reinventadas em nossas práticas, raramente são registradas e, portanto, reconhecidas para serem patenteadas.

Dentro desse contexto, o uso de *blogs* como tecnologia na dimensão da área de saúde tem crescido em passado recente. *Blogs* têm grandes vantagens como ferramentas de comunicação social, além da atualização imediata de conteúdo, aproximação com os consumidores de informações e compatibilidade com outras ferramentas da *Web 2.0*, são os principais pontos a serem destacados (BRITO-BRITO *et al.*, 2015).

A palavra *blog* é uma abreviatura do termo *web log* - um *log* na *web*, onde traduz-se *web* (*world wide web*) como: rede mundial de computadores, e *log* é uma expressão utilizada para descrever o processo de registro de eventos relevantes num sistema computacional. Assim, *blog* significa *registro na rede mundial de computadores*. Foi utilizado pela primeira vez por Jorn Barger em 1997; ano em que também surgiu no Brasil (KLINE; BURSTEIN, 2005; BLOOD, 2002; FERREIRA; VIERA, 2007). Tem aparência muito semelhante a uma página da *web*, mantém o

registro de mensagens regulares e passagens relativamente curtas de informações, que podem ser de potencial interesse para outras pessoas. A inclusão de informações e/ou postagens podem variar e incluir fotografias, vídeos ou clipes de áudio, manuais, cartilhas, dependendo da capacidade do *blog* e da plataforma de acolhimento. No entanto, o que torna o *blog* diferente é que as mensagens são compartilhadas com um número potencialmente grande de pessoas, embora a sua manutenção possa ser considerada uma atividade particular para muitas pessoas que o utilizam (KLINE; BURSTEIN, 2005).

Os *blogs* ainda podem ser definidos como um fenômeno de massa que provocou importante mudança na comunicação, uma vez que possibilita ao usuário inserir-se como um participante, produzindo e compartilhando informação. Proporcionam interação e colaboração, pois oportunizam a divulgação de textos, artigos e imagens, bem como permitem a emissão de opinião acerca de um assunto e a publicação de comentários de outros internautas sobre o que está sendo veiculado. *Blogs* podem ser públicos e qualquer pessoa que tenha acesso à internet pode lê-los, porém, por vezes, necessita de uma senha, configurando assim um acesso fechado ou limitado somente a pessoas que estão inscritas (ANTONIOLI, 2013; KLINE; BURSTEIN, 2005).

No contexto da educação, o *blog* é um recurso que influencia diretamente o uso da Internet e suas tecnologias, pois a inovação tecnológica na área da comunicação proporcionou novos espaços para a aquisição do conhecimento, tanto de professores quanto de alunos. Desta forma, os *blogs*, favorecem a formação docente e discente, visto que são recursos que viabilizam um ambiente favorável à troca de ideias entre educadores e estudantes (LOPES *et al.*, 2010).

Para Filatro e Cairo (2015), não existe uma forma exclusiva de criar conteúdo educacionais. Em qualquer formato que se apresente, um conteúdo educacional é desenvolvido com um objetivo, para um grupo de pessoas e em um modelo de produção tecnológica específico. Não existe um modelo melhor que o outro. O melhor modelo é o que oferece a solução ideal para o problema educacional identificado, em determinado contexto. Nesse sentido, as autoras inserem o conceito de *Design Instrucional (DI)* ou *design* ou desenho educacional, pedagógico ou didático como um campo teórico e prático voltado ao planejamento e à implementação de ações educacionais mediadas por recursos didáticos.

O DI apresenta-se em três modelos distintos: o DI fixo, DI aberto e o DI contextualizado. Cada um com características distintas acerca dos conteúdos e das atividades produzidas, conforme apresentado no Quadro 3 a seguir.

Quadro 4 – Características distintas dos tipos de *Design* instrucional, contemplando os conteúdos educacionais e atividades de aprendizagem

Características das soluções educacionais produzidas		
	Conteúdos educacionais	Atividades de aprendizagem
Desing instrucional fixo	<ul style="list-style-type: none"> • Inéditos • Voltados para necessidades específicas de aprendizagem • Riscos em mídia • Autocontidos • Produzidos antecipadamente à situação didática • Em geral, moduladores, compatíveis com padrões interoperáveis e reacopláveis em unidades de estudo mais complexas 	<ul style="list-style-type: none"> • Interação individual com conteúdos (mídia impressa e explorar mídias digitais) • Realizar atividades objetivas, com autoavaliação pelo participante (de gabaritos de respostas) ou com correção automatizada • Realização de atividades abertas, a partir de orientações gerais para o participante ou para acompanhamento pelo docente
Design instrucional	<ul style="list-style-type: none"> • Própria ou de terceiros • Produzidas pela necessidade específicas de aprendizagem, provenientes de outras situações (didáticas ou não) ou geradas durante a implementação como resultado da interação entre as pessoas • Em diferentes formatos, linguagens e mídias • Organizados em forma de coletânea pouco estruturada, por meio de links de acesso ou para download individual 	<ul style="list-style-type: none"> • Interação com outras pessoas (discutir em fóruns, trabalhar em grupos, desenvolver atividades colaborativas, assumir papéis diferenciados) • Realização de atividades abertas, com orientações gerais sobre duração, tipo de interação social envolvida e ferramentas de comunicação utilizadas
Design instrucional contextualizado	<ul style="list-style-type: none"> • Própria ou de terceiros • Produzidas pela necessidade específicas de aprendizagem, provenientes de outras situações (didáticas ou não) ou geradas durante a implementação • Em diferentes formatos, linguagens e mídias • Dispostos na forma de unidades de aprendizagem modulares, organizadas de modo sequencial ou não sequencial • Compatíveis ou não com padrões interoperáveis • Em geral, disponíveis para o acesso em repositórios específicos a partir de buscas baseadas em metadados 	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução de conteúdos, ferramentas e pessoas • Realização de atividades fechadas ou abertas, individuais ou coletivas • Acompanhamento do percurso realizado, individual e/ou coletivo, pré-programado e disparado automaticamente • Retroalimentação da proposta original por meio da coleta de dados de acesso, participação e avaliação

Fonte: (FILATRO; CAIRO, 2015).

Filatro e Cairo (2015), afirmam ainda que um dos maiores desafios para a produção de conteúdos educacionais independente do seu formato (multi, hiper e transmídia) é definir quais linguagens e canais de comunicação usar e como associá-los. Recomendam inicialmente o reconhecimento das *affordances* (potencialidades) de cada tipo e refletir sobre a adoção de mídias de forma integrada e convergente. Nesse cenário de *affordances* inserem-se os *blogs*, classificando-se como um tipo de mídia comunicativa, digital que tornam possível a troca entre pessoas.

No cenário da enfermagem, os enfermeiros usam *blogs* para educação e comunicação com outros profissionais de saúde, estudantes e pacientes. Para os pacientes, os efeitos terapêuticos têm sido demonstrados no uso de *blogs* para compartilhar seus problemas de saúde e expressar seus pontos de vista experiencial. Existem cerca de 80 *blogs* escritos por enfermeiras espanholas; e a maioria deles originada no período entre 2010 e 2012. Estes *blogs* são direcionados para profissionais (59%), pacientes (20%) ou mista (13%). Há uma grande heterogeneidade no conteúdo: estilo informativo (20%), opinião (28%), narrativa (9%), experiência (2%) ou humor (2%). A linguagem de enfermagem está presente em 15%, pesquisa e prática baseada em evidências em 13%, e protocolos, diretrizes e procedimentos em 11% deles (BRITO-BRITO *et al.*, 2015).

Segundo dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil (2012a) 11% dos usuários da Internet a utilizam para criar ou atualizar *blogs* e/ou sites, e que, destes, 18% tem grau de instrução superior, evidenciando a crescente utilização desse recurso pelos profissionais graduados.

2.3 A importância da autoconfiança na prática do Cateterismo Intermitente Limpo

Confiança é a capacidade de realizar efetivamente uma tarefa dentro de uma situação específica, está frequentemente relacionada com experiências repetidas e com a percepção realista das fraquezas e potencialidades individuais, sendo considerada um aspecto importante da prática e um foco da educação de enfermagem. E a autoconfiança dos indivíduos é um preditor de sua capacidade de atuar efetivamente em novas situações (JUDGE; EREZ; BONO, 1998; HICKS; COKE, 2009; FISHER; KING, 2013).

A autoconfiança, está relacionada à autoeficácia e ao êxito nos resultados. Pode influenciar a ação, o comportamento, os padrões de pensamento e as reações

emocionais, levando à crença nas próprias habilidades (BANDURA, 1983; DYK; SIEDLECKI; FITZPATRICK, 2016). Além disso, a crença de uma pessoa em sua autoconfiança pode variar de acordo com a dificuldade da tarefa a ser executada; com a certeza da realização de uma tarefa em um determinado nível de dificuldade, e com a extensão a que a dificuldade da tarefa se generaliza através das situações (BENNER *et al.*, 2009).

A autoconfiança pode ser caracterizada como a capacidade do sujeito, numa determinada situação, em manifestar crença no auto sucesso, nas habilidades, no autopoder, assegurando a estabilidade, a autonomia e resultados positivos no contexto vivenciado. Para que seja alcançada, a autoconfiança deve ser pretendida e desejada com sabedoria, apoio e preparo, sendo cultivada com perseverança, autoconsciência e pensamento positivo. A autoconfiança é essencial e qualifica a assistência física ou psicológica do paciente (VALIZADEH *et al.*, 2016).

De acordo com Bandura (1983), um dos primeiros psicólogos a abordar sobre a teoria de autoeficácia, os indivíduos com maior sentido de autoeficácia ou autoconfiança estão mais disponíveis para aceitar desafios e se recuperam mais rapidamente do insucesso. E é o desenvolvimento de autoconfiança o componente principal para a tomada de decisões adequadas em contexto clínico e para os processos de julgamento que estão associados a esse contexto (BUCKLEY; GORDON, 2011).

Segundo Kukulú *et al.* (2013), a autoconfiança também pode ser descrita como a sensação de bem-estar resultante do aprofundamento de emoções positivas, sendo definida como a identificação pelo indivíduo das suas próprias habilidades e potencialidades, estando consciente de suas próprias emoções.

No Brasil instrumentos consistentes que avaliam a autoconfiança têm sido construídos, validados e adotados em pesquisas na área de enfermagem. Como exemplo, Mazzo *et al.* (2015), validaram escala de autoconfiança para mensurar a assistência de enfermagem na retenção urinária possibilitando a avaliação dos profissionais de enfermagem, com o objetivo de melhorar o direcionamento dos processos de formação. Esses instrumentos são de extrema importância na prática clínica dos enfermeiros, pois estimulam e incorporam evidências científicas ao processo de trabalho da profissão, além de favorecer maior segurança, qualidade e conforto aos pacientes e profissionais.

O processo de cuidar do paciente que apresenta retenção urinária faz parte do cotidiano e prática clínica de enfermagem. Desta forma, foi proposta e validada para a língua portuguesa dentro das novas normas de ortografia de uma escala, a Escala de Autoconfiança na Assistência de Enfermagem na Retenção Urinária (EAAERU). O referido instrumento apresentou boas propriedades psicométricas, o que indica seu uso tanto para as atividades de ensino, como para a formação ao longo da vida e investigação (MAZZO *et al.*, 2015).

Em outro estudo, Martins *et al.* (2014) realizaram a adaptação e validação cultural da *Self-confidence Scale* para avaliar a autoconfiança de estudantes de enfermagem nas intervenções de emergência e foi identificado que a autoconfiança para a intervenção em uma situação de urgência é um indicador da proatividade dos enfermeiros. Os autores salientam que para intervir numa situação de urgência, em que cada segundo é importante, e fundamental o enfermeiro sentir-se confiante de que é capaz de atuar de forma adequada, sob pena de baixa autoconfiança se traduzir em atrasos no socorro, maiores níveis de ansiedade e maior número de erros.

Recentemente, Biaziolo (2015) construiu e validou em sua dissertação de mestrado escala composta por 16 itens, num formato tipo Likert, para mensurar a autoconfiança de pacientes e cuidadores na realização do cateterismo urinário intermitente – (EACUIL). Esse instrumento demonstrou boa propriedade psicométrica, mesmo quando tratadas amostras distintas de pacientes e cuidadores, o que ratifica seu uso para a avaliação da autoconfiança no referido contexto.

Dessa forma pode-se perceber que a autoconfiança constitui-se elemento essencial na aquisição e desenvolvimento de habilidades para o cateterismo urinário intermitente, pois quando colocada em prática, melhora a autoeficácia, refletindo diretamente na segurança e qualidade do procedimento, assim como na adesão dos pacientes e cuidadores, uma vez que ao desenvolver a autoconfiança, esses sujeitos apresentam maior autonomia, realizando o procedimento com maior eficácia, valorizando o tratamento, e estabelecendo mais motivação para o processo de reabilitação (BIAZIULO *et al.*, 2017).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo multimétodos, composto por três subestudos nos quais foram utilizadas abordagens distintas para o alcance dos objetivos propostos, assim ordenados:

- Subestudo 1: Pacientes ou cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades.
- Subestudo 2: Construção e Validação em aparência e conteúdo de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem no cateterismo intermitente limpo.
- Subestudo 3: Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do *blog*.

Cada estudo, de forma peculiar, forneceu subsídios para responder à questão de pesquisa relacionada à construção e validação de *blog* e avaliação do seu impacto na autoconfiança de pacientes e cuidadores na prática do cateterismo intermitente limpo.

3.1 Subestudo 1: Pacientes e cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades – Fase de análise contextual

3.1.1 Tipo do estudo

Transversal e analítico.

3.1.2 Local do estudo

Realizou-se no município de Teresina, capital do estado do Piauí, em um Centro de Reabilitação Público Estadual inaugurado em 2008.

O Centro Integrado de Reabilitação (CEIR) é um Centro Especializado em Reabilitação (CER) III para o tratamento multidisciplinar de pessoas com deficiência físico-motora, auditiva e intelectual. Em 2017, a instituição ultrapassou a marca de 1 milhão de atendimentos realizados (CEIR, 2018).

Gerida pela Associação Reabilitar, desde a sua fundação, há quase dez anos, o Ceir é resultado de uma ação do Governo do Estado, em parceria com o Governo Federal, e uma referência na prestação de serviços de atenção à saúde,

especialmente voltados para a habilitação, reabilitação e readaptação da pessoa com deficiência. Junto com o Centro Integrado de Educação Especial (CIES), formam o Complexo Estadual de Reabilitação em Saúde e Educação Daniely Dias, que assiste pessoas com deficiência tanto na área da saúde como no segmento educacional, com um acompanhamento integrado, múltiplo e completo para cada pessoa atendida.

A Associação Reabilitar segue os instrutivos de Reabilitação da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS (Portaria GM/MS 793 de 24 de abril de 2012, Portaria GM/MS 835, de 25 de abril de 2012), onde se entende por deficiência física a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, neurológica e/ou sensorial, apresentando-se sob a forma de plegias, paresias, estomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (Decreto nº 5.296/04, art. 5º, §1º, I, "a", c/c Decreto nº 3.298/99, art. 4º, I). As principais terapias de reabilitação compreendem: Fisioterapia Neurofuncional; Fisioterapia Aquática; Terapia Ocupacional; Arte-reabilitação; Fonoaudiologia; Musicoterapia; Psicologia; Psicopedagogia e Reabilitação Desportiva. São realizados procedimentos individuais e/ou em grupos, de acordo com as características clínicas de cada paciente e objetivos funcionais definidos em avaliação multiprofissional (Avaliação Global).

No CEIR conta-se com uma equipe multidisciplinar, com profissionais capacitados, técnicas modernas e equipamentos de última geração, com o diferencial de priorizar a humanização no atendimento. Dentre os serviços prestados, há a reabilitação físico-motora com um atendimento multiprofissional, que inclui como terapias: Fisioterapia, Fonoaudiologia, Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Arte-reabilitação, Musicoterapia, Terapia Ocupacional e Reabilitação Desportiva – com natação, hidroginástica, hidroterapia, capoeira, futebol para amputados e basquete em cadeiras de rodas.

Além disso, corpo clínico para atender às necessidades dos pacientes nas especialidades: Cardiologia, Clínica Médica, Dermatologia, Enfermagem, Fisiatria, Neurologia, Neuropediatria, Nutrição, Ortopedia, Odontologia, Otorrinolaringologia, Pediatria e Urologia. Em 2015, foi implantada a reabilitação para pessoas com deficiência intelectual, Síndrome de *Down* e Transtorno do Espectro Autista (TEA), conhecido popularmente como autismo; e o Programa de Saúde Auditiva, que assiste

peças com problemas auditivos nos graus leve, moderado, severo e profundo, com a concessão de aparelhos auditivos e o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar formada por otorrino, fonoaudiólogo, assistente social e psicólogo.

No ano seguinte, em 2016, foi criada a Clínica de Microcefalia, com capacidade para atender até 200 crianças com microcefalia relacionada ao Zika Vírus. As crianças devem ficar no Centro até os três anos de idade para receber estimulação precoce.

Conta ainda com uma Oficina Ortopédica, um parque industrial que confecciona e concede produtos ortopédicos sob medida e personalizados; e com um moderno Centro de Diagnóstico, que realiza mais de 100 tipos de procedimentos e exames, com conforto e praticidade.

Todos os serviços são realizados por meio do Sistema Único de Saúde (SUS).

No ano de 2017 o CEIR apresentou quadro sintético com o crescimento produtivo em relação à meta pactuada, evidenciando os números referentes às metas cumpridas, onde a Enfermagem aparece com 3.156 atendimentos.

Atualmente o número de pessoas cadastradas no centro de reabilitação que foram atendidas nos meses de janeiro a março de 2018 é de aproximadamente 49.150, divididas nas seguintes modalidades de atendimento:

Quadro 5 – Atendimentos realizados no CEIR de janeiro a março de 2018. Teresina – PI, 2018

Atendimentos Meses	Consultas	Terapias	Oficina ortopédica	Centro de diagnósticos	Programa de saúde auditiva	Total	Pacientes atendidos
Janeiro	2.652	10.589	1.028	2.628	712	17.609	2.712
Fevereiro	1.949	8.498	863	2.363	723	14.396	2.398
Março	2419	9.873	903	3.009	941	17.145	2.676
Sub-total	7.020	28.960	2.794	8.000	2.376	Total geral 49.150	Média/mês 2.595

Fonte: CEIR, 2018.

3.1.3 População e Amostra

A população do estudo foi formada por 184 pessoas (pacientes ou cuidadores) praticantes do CIL, cadastrados em Centro Integrado de Reabilitação desde 2008 até 2018. Para estimar o tamanho amostral utilizou-se a seguinte expressão (Fórmula 1) em que

$$n = \left(\frac{z_{1-\alpha} \sqrt{p_s} + z_{1-\beta} \sqrt{p_s - p_d^2}}{p_d} \right)^2,$$

$p_s = p_{01} + p_{10}$ e $p_d = p_{01} - p_{10}$; $z_{1-\alpha}$ e $z_{1-\beta}$ são os quantis da distribuição normal padrão que levam em consideração os níveis de significância e poder do teste (unilateral) (CONNOR, 1987). Considerando $\alpha = 0,05$, $1 - \beta = 0,90$, respectivamente, o nível de significância e o poder de teste, e assumindo que 5% dos participantes (pacientes e cuidadores) deixarão de ter autoconfiança após a apresentação do *blog*; e que 25% passarão a ter após a intervenção (apresentação do *blog*).

Nessas condições, o tamanho amostral correspondeu a 61 pacientes ou cuidadores, porém, aplicando-se uma taxa de 11% para recomposição da amostra, presumindo-se que 10% da mesma será perdida durante a pesquisa, tem-se o tamanho amostral final de 68 pacientes ou cuidadores.

Houve perda aproximada de 7% da amostra inicial (61 participantes), constituindo-se assim a amostra final em 57 participantes, 41 pacientes e 16 cuidadores.

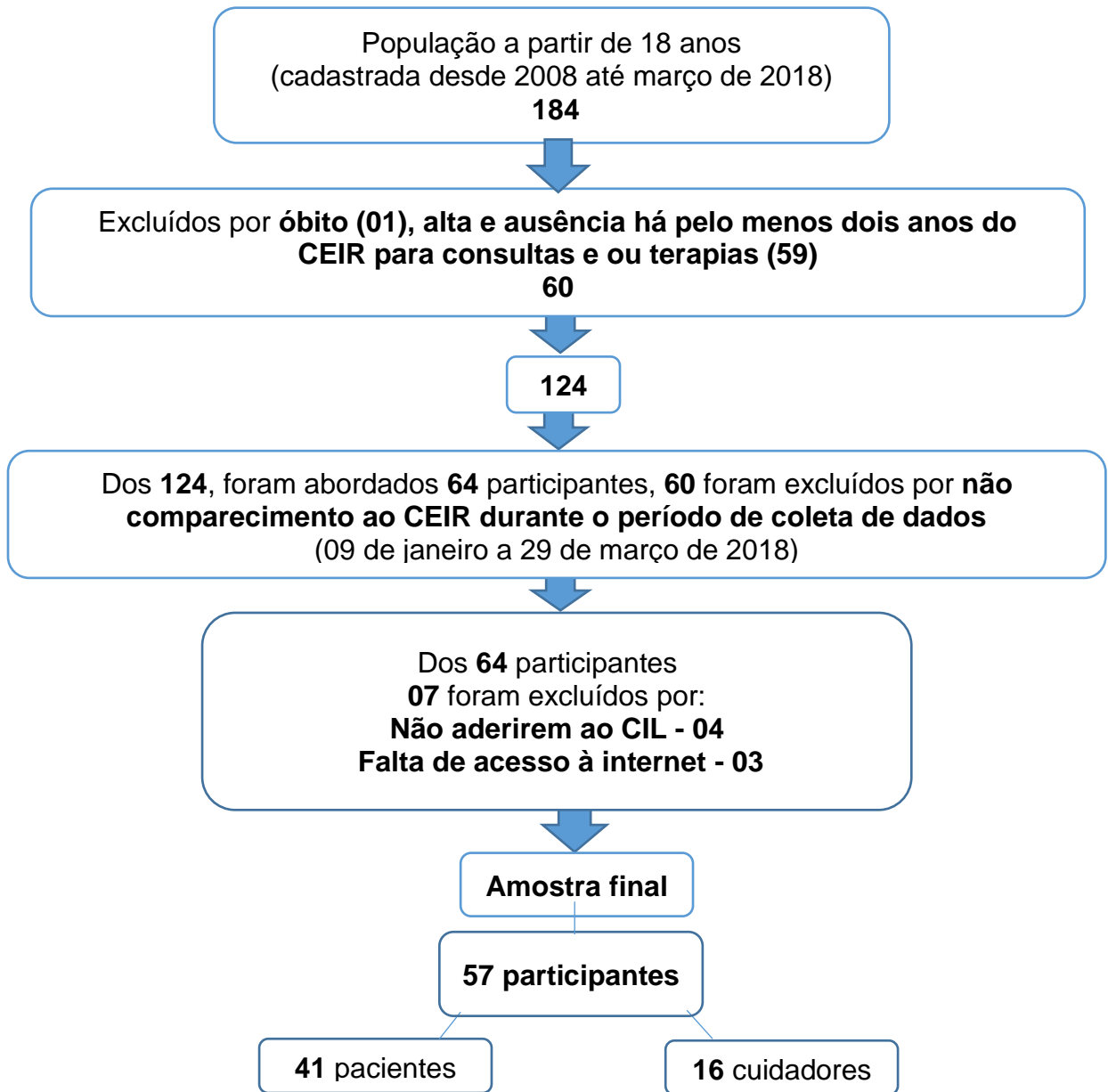
Foram incluídos na amostra pacientes ou cuidadores com idade a partir de 18 anos, de ambos os sexos, cadastrados no Centro de Reabilitação, que praticassem exclusivamente o CIL para o esvaziamento da bexiga. Ressalta-se, que o cuidador foi inserido na pesquisa apenas na condição em que fosse o principal praticante do CIL e estivesse presente no momento da entrevista. Todos os pacientes ou cuidadores deveriam apresentar Proficiência Digital Básica (PDB) mínima suficiente para acessar a internet e manusear os conteúdos digitais.

Foram excluídos do estudo, os pacientes ou cuidadores que não tinham acesso à internet, e os que não aderiram à prática do CIL.

Ressalta-se que devido à escassez de tempo, e à dificuldade de acesso à população, pela especificidade e peculiaridade dos participantes, foi inviabilizada a constituição de amostra aleatória.

Desta forma utilizou-se amostragem por conveniência com tamanho amostral calculado por meio da Fórmula (1), a fim de identificar o mínimo de participantes que favorecessem a aplicação satisfatória dos testes estatísticos sem comprometer os resultados e o alcance dos objetivos do estudo.

Fluxograma 2 – Composição da amostra do Subestudo 1. Teresina – PI, 2018



3.1.4 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados

A coleta de dados deu-se no Centro de Reabilitação, entre os dias 9 de janeiro e 29 de março de 2018, nos turnos manhã e tarde. Foi realizada de acordo com as datas de agendamento das consultas e terapias dos pacientes, as quais foram disponibilizadas pelas enfermeiras e recepcionistas da instituição.

Ao chegarem à instituição, os pacientes com suspeita de lesão medular, cadeirantes ou em condições que exigiam a prática do CIL, assim como seus cuidadores, eram identificados pela pesquisadora, enfermeiras ou recepcionistas. Em seguida eram abordados e questionados se tinham acesso à internet a fim de incluí-

los ou não como participantes da pesquisa. Na ocasião, eram também informados sobre os objetivos e critérios para participação na pesquisa. Mediante o aceite, eram entrevistados individualmente ou na companhia do seu/sua cuidador(a). No primeiro momento foi aplicado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e sequencialmente a Escala de PDB. Considerada um conjunto de conhecimentos e habilidades no uso do computador e da Internet necessários e suficientes para realizar tarefas básicas. É definida pela média aritmética dos componentes apresentados no ANEXO A deste relatório, onde está descrita detalhadamente (MARQUES JUNIOR; OLIVEIRA NETO; MARQUES, 2014).

Em seguida foi aplicado aos pacientes e cuidadores um instrumento - Escala de Autoconfiança para realização de Cateterismo Urinário Intermitente (EACUIL), elaborada e validada por Biaziolo (2015) (ANEXO B), que viabilizou a coleta de dados e proporcionou a aquisição de subsídios para responder aos questionamentos de pesquisa relacionados à construção e validação do *blog*. O *blog*, por sua vez, possibilitará a orientação de pacientes, cuidadores e profissionais acerca dos cuidados necessários para a realização do cateterismo intermitente limpo, bem como a troca de experiências sobre suas vivências.

Em terceiro e último momento do primeiro subestudo foi aplicado aos participantes questionário semiestruturado, validado por Favoretto (2015) e adaptado por esta pesquisadora, com autorização da autora, contendo perguntas fechadas e abertas que abordaram sobre as características sociodemográficas e clínicas, e a prática do cateterismo vesical intermitente limpo, conforme variáveis descritas no item 3.1.5 (Quadro 6) e no APÊNDICE B.

Salienta-se que aos cuidadores foram questionados apenas os dados acerca da idade, escolaridade, ocupação e renda familiar.

Destaca-se que, caso o paciente fosse submetido ao CIL através de um estoma urinário, seria necessária a avaliação das características deste conduto, quanto à cor (vermelho, rosa, pálido, escuro), diâmetro, formato (irregular, oval ou redondo) e localização (quadrante) (APÊNDICE C).

Para a mensuração do diâmetro do estoma foi utilizada régua de papel, de 20cm, descartável.

Foram consideradas ainda no questionário as dificuldades e dúvidas dos participantes enquanto submetidos ao CIL. Acredita-se que desta forma poderiam

contribuir para o desenvolvimento de uma ferramenta tecnológica onde eles próprios seriam os sujeitos da construção.

Ressalta-se que, com a ajuda das enfermeiras da instituição, obteve-se acesso ao agendamento dos pacientes no sistema de marcação de consultas e terapias, o que contribuiu significativamente para o contato com os mesmos, bem como para a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, aos que consentiam participar e que atendiam aos critérios de inclusão da pesquisa.

As seguir são apresentadas as variáveis que foram medidas por meio da aplicação dos instrumentos utilizados nessa etapa da pesquisa.

3.1.5 Definição das variáveis envolvidas no subestudo 1

Quadro 6 – Variável independente: Proficiência Digital Básica (PDB). Teresina-PI, 2018

PROFICIÊNCIA DIGITAL BÁSICA (PDB)			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Costuma trabalhar com computadores frequentemente.	Verificar se costuma trabalhar com computadores frequentemente.	Sim Não	Categórica nominal
Gosta de trabalhar com computadores.	Verificar se gosta de trabalhar com computadores.	Sim Não	Categórica nominal
Costuma acessar a Internet frequentemente.	Verificar se costuma acessar a Internet frequentemente.	Sim Não	Categórica nominal
Costa de acessar a Internet.	Verificar se gosta de acessar a Internet.	Sim Não	Categórica nominal
Costuma verificar seu e-mail aproximadamente todos os dias ou várias vezes por semana.	Verificar se costuma acessar seu e-mail aproximadamente todos os dias ou várias vezes por semana.	Sim Não	Categórica nominal
Costuma procurar informações na Internet utilizando buscadores (tipo Google, Bing, Yahoo ou similares).	Verificar se costuma procurar informações na Internet utilizando buscadores (tipo Google, Bing, Yahoo ou similares).	Sim Não	Categórica nominal
Costuma ler notícias ou outros textos na Internet com frequência.	Verificar se costuma ler notícias ou outros textos na Internet com frequência.	Sim Não	Categórica nominal
Sabe escrever um texto no Word ou outro processador de textos.	Verificar se sabe escrever um texto no Word ou outro processador de textos.	Sim Não	Categórica nominal
Grau de concordância médio	Comparar a pontuação obtida nas respostas dos participantes com os intervalos de valores atribuídos na ESCALA – vide ANEXO A)	Até 1,8 – Muito baixo 1,9 a 2,6 - Baixo 2,7 a 3,4 - Moderado 3,5 a 4,2 - Alto 4,3 a 5 - Muito alto	Categórica ordinal
Grau de Proficiência	Classificação dos participantes de acordo com os scores	0 - 2,5 Muito Baixo 2,5 - 5,0 Baixo 5,0 - 7,5 Moderado ≥7,5 Alto	Categórica ordinal

Fonte: MARQUES JUNIOR; OLIVEIRA NETO; MARQUES, 2014.

Quadro 7 – Variável Dependente (Desfecho): Autoconfiança dos pacientes e cuidadores para a realização do cateterismo intermitente limpo. Teresina – PI, 2018

AUTOCONFIANÇA DOS PACIENTES E CUIDADORES PARA A REALIZAÇÃO DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO			
Variável*	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Capacidade de realização do procedimento de cateterismo urinário*	Realizar o procedimento de cateterismo urinário	1- Nada confiante ^o 2- Pouco confiante ^{oo} 3- Confiante ^{ooo} 4- Muito confiante ^{oooo} 5- Completamente ^{ooooo} confiante	Categórica ordinal
Capacidade de escolha do melhor horário para realizar o procedimento*	Escolher o melhor horário para realizar o procedimento	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de escolha do material a ser utilizado para realizar o procedimento*	Escolher o material a ser utilizado para realizar o procedimento	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de conversar com o paciente sobre o procedimento a ser realizado* (em caso de cuidador)	Conversar com o paciente sobre o procedimento a ser realizado (em caso de cuidador)	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de lavar as mãos*	Lavar as mãos	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de realizar a higiene do genital*	Realizar a higiene do genital	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de abrir o material*	Abrir o material	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de escolher usar ou não o lubrificante*	Escolher usar ou não o lubrificante	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de introduzir a sonda*	Introduzir a sonda	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal
Capacidade de verificar o comprimento da sonda a ser introduzida*	Verificar o comprimento da sonda a ser introduzida	1 ^o 2 ^{oo} 3 ^{ooo} 4 ^{oooo} 5 ^{ooooo}	Categórica ordinal

Capacidade de decidir quanto tempo a sonda deve ficar retirando urina*	Decidir quanto tempo a sonda deve ficar retirando urina	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Capacidade de retirar a sonda*	Como deve ser retirada a sonda	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Capacidade de realizar a medida de urina drenada*	Em realizar a medida de urina drenada	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Capacidade de escolher o que fazer quando sai sangue na urina*	Em escolher o que fazer quando sai sangue na urina	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal

Fonte: (BIAZIOLLO, 2015).

Quadro 8 – Variáveis Independentes relacionadas ao perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes. Teresina – PI, 2018

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA PACIENTES ou CUIDADORES			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Sexo da pessoa submetida ao CIL	Identificar o sexo	Masculino Feminino	Categórica nominal
Pessoa que responderá o questionário	Quem responderá o questionário	Pessoa submetida ao CIL Mãe Pai Outro	Categórica nominal
Data de nascimento do cuidador ou familiar	Qual a data de nascimento do cuidador ou familiar que responde ao questionário	Idade em anos completos	Numérica discreta
Data de nascimento da pessoa submetida ao CIL	Qual a data de nascimento da pessoa submetida ao CIL	Idade em anos completos	Numérica discreta
Grau de escolaridade da pessoa que pratica o CIL	Verificar o grau de escolaridade - até que período estudou	Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo Ensino médio incompleto Ensino médio completo Ensino superior incompleto Ensino superior completo	Categórica ordinal

Continua...

Continuação do quadro 8...

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA PACIENTES ou CUIDADORES			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Ocupação atual da pessoa que pratica o CIL	Verificar a ocupação atual da pessoa que pratica o CIL	Frequenta a escola Frequenta um curso técnico profissionalizante Frequenta a faculdade Tem um emprego Não realiza nenhuma atividade Outro	Categórica nominal
Renda familiar da pessoa que pratica o CIL*	Verificar a renda da família da pessoa que pratica o CIL	Até 01 salário mínimo Entre 1 a 2 salários mínimos Entre 2 a 3 salários mínimos Entre 3 a 4 salários mínimos Entre 4 a 5 salários mínimos Mais de 5 salários mínimos	Categórica ordinal
Quantidade de pessoas sustentadas com a renda familiar	Verificar quantas pessoas são sustentadas com essa renda familiar	Uma Duas Três Quatro Cinco Mais de cinco Não sei/Não quero responder	Categórica ordinal
Situação conjugal*	Identificar a situação conjugal	Solteiro Casado Viúvo Separado União estável	Categórica nominal
Etiologia da disfunção vesicoesfincteriana*	Identificar a etiologia (origem) da disfunção vesicoesfincteriana	Trauma Raquimedular (TRM) Hérnia de disco Esclerose múltipla Mielomeningocele Doença de Parkinson Outros	Categórica nominal
Existência de doença associada*	Verificar se apresenta alguma doença associada	Sim Não	Categórica nominal
Doenças associadas*	Identificar qual(ais) as doenças associadas	Agrupadas segundo o CID-10	Categórica nominal
Paciente deambulante*	Verificar se o paciente deambula	Sim Não	Categórica nominal
Necessita de auxílio*	Verificar se necessita de auxílio para locomover-se	Sim Não	Categórica nominal

Continua...

Continuação do quadro 8...

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA PACIENTES ou CUIDADORES			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Tipos de auxílio*	Identificar o tipo de auxílio para locomoção	Andador Cadeira de rodas Órtese tipo: _____ Outro _____	Categórica nominal
Orientador do cateterismo intermitente limpo	Identificar quem orientou como fazer o cateterismo intermitente limpo	Enfermeiro Médico Conhecidos (amigos/parentes) Não recebi nenhuma orientação Outro _____	Categórica nominal
Local da realização do cateterismo urinário	Identificar o local da realização do cateterismo urinário	Cadeira de rodas Vaso sanitário Cama Outro _____	Categórica nominal
Realização do cateterismo urinário fora do domicílio	Verificar se o cateterismo urinário é realizado fora do domicílio	Sim Não	Categórica nominal
Conduto para realização do cateterismo intermitente limpo*	Identificar qual conduto é utilizado para realização do cateterismo intermitente limpo	Uretra (via urinária) Cistostomia (estoma vesical) Estoma urinário localizado em abdômen diferente de cistostomia	Categórica nominal
Características do estoma urinário*	Identificar, caso use o estoma urinário para realizar o cateterismo, quais suas características	Cor (vermelho, rosa, pálido, escuro) Diâmetro (usar régua descartável) Formato (irregular, oval ou redondo) Localização (quadrante)	Categórica nominal
Presença de complicação no local da inserção do cateter*	Verificar se apresenta alguma complicação no local da inserção do cateter (uretra ou estoma)	Sim Não	Categórica nominal
Qual complicação no local da inserção do cateter*	Identificar qual a complicação no local da inserção do cateter	Estenose Prolapso Inflamação	Categórica nominal
Presença de complicação na pele periestoma*	Verificar se apresenta complicação na pele periestoma	Sim Não	Categórica nominal

Continua...

Continuação do quadro 8...

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA PACIENTES ou CUIDADORES			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Complicação na pele periestoma*	Identificar qual a complicação na pele periestoma	Dermatite Hiperemia Lesão com exposição da derme	Categórica nominal
Tempo de prática do cateterismo intermitente* limpo	Verificar qual o tempo de prática do cateterismo intermitente limpo	Até seis meses 6 meses a 1 ano Mais de 1 até 5 anos Mais de 5 anos	Categórica ordinal
Principal pessoa responsável por realizar o cateterismo intermitente**	Identificar quem realiza o procedimento do cateterismo intermitente limpo	Próprio paciente Mãe Pai Irmãos Avós Tio/Tia Profissional de saúde Cuidador Outro _____	Categórica nominal
Continência urinária nos intervalos do cateterismo*	Verificar se o paciente consegue reter urina nos intervalos do cateterismo	Sim (sem perda urinária, não utiliza fraldas/coletor e nem absorventes) Parcial (tem pouca perda de urina, precisa usar apenas absorventes) Não (tem perda de urina, precisa usar fraldas ou coletor urinário constantemente)	Categórica nominal
Tipo de cateter utilizado para o procedimento*	Identificar o tipo de cateter utilizado para o procedimento	Sem lubrificação (sonda de Nelaton) Lubrificado No-touch lubrificado Outro _____	Categórica nominal
Calibre do cateter*	Identificar o calibre do cateter utilizado para o procedimento	6 8 10 12 14	Categórica ordinal
Quantidade diária de cateterizações*	Identificar quantas vezes ao dia é realizado o cateterismo	1 vez 2 vezes 3 vezes 4 vezes 5 vezes 6 vezes 7 vezes 8 vezes Outra frequência _____	Categórica ordinal

Continuação do quadro 8...

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA PACIENTES ou CUIDADORES

Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Reutilização do cateter*	Verificar se o cateter é reutilizado	Sim Não	Categórica nominal
Modo de reutilização do cateter*	Identificar o modo de reutilização do cateter	() A mesma sonda é usada durante o dia todo () A mesma sonda é usada a semana toda () A mesma sonda é usada por mais de uma semana () Outro _____	Categórica nominal
Ocorrência de complicação do trato urinário decorrente do cateterismo intermitente limpo*	Verificar se apresenta complicação do trato urinário decorrente da prática do cateterismo intermitente limpo	Sim Não	Categórica nominal
Complicação apresentada em consequência da prática do cateterismo intermitente limpo*	Identificar qual(ais) a(s) complicação(ões) apresentada(s) em consequência da prática do cateterismo intermitente limpo	Infecção do Trato Urinário (ITU) Hematúria (sangue na urina) Piúria (pus na urina) Uretrite (inflamação no canal da urina) Bacteriúria (bactérias na urina) assintomática (sem sintomas) Trauma uretral (lesão no canal da urina) Falso trajeto (desvio no canal da urina) Estenose uretral (estreitamento do canal da urina) Outra	Categórica nominal
Quantidade de Infecções do Trato Urinário (ITU) apresentada(s) nos últimos doze meses*	Identificar a quantidade de ITU's apresentadas nos últimos doze meses	Nenhuma Uma Duas Três Mais de três	Categórica ordinal
A prática do cateterismo intermitente limpo interfere na sua vida sexual*	Verificar se a prática do cateterismo intermitente limpo interfere na vida sexual do paciente	Sim Não	Categórica nominal

Continua...

Continuação do quadro 8...

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA PACIENTES ou CUIDADORES			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação

Ocorrência de dificuldade na execução da técnica do cateterismo intermitente limpo (aplicada também para cuidador)**	Verificar se o participante (paciente ou cuidador) apresentou alguma dificuldade na execução da técnica do cateterismo intermitente limpo	Não Sim	Categórica nominal
Dificuldade na execução da técnica do cateterismo intermitente limpo (aplicada também para cuidador)**	Identificar qual dificuldade o participante (paciente ou cuidador) apresentou na execução da técnica do cateterismo intermitente limpo	Resistência esfíncteriana (dificuldade para passar a sonda no canal da urina) Dificuldade de posicionamento (dificuldade de achar uma posição para fazer o cateterismo) Dificuldade de visualização do meato uretral (dificuldade para achar o canal da urina) Dor/sensibilidade (dor na hora de passar a sonda) Dificuldade emocional (medo, vergonha, insegurança, desmotivação, não aceitação, entre outros) Dificuldade porque o banheiro é inadequado Outra _____	Categórica nominal
Conhecimento sobre o procedimento do cateterismo intermitente limpo (aplicada também para cuidador)**	Verificar se o participante tem conhecimento sobre o procedimento do cateterismo intermitente limpo	Sim Não	Categórica nominal

*variáveis relacionadas ao paciente; **variáveis relacionadas ao paciente e cuidador.

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015).

3.1.6 Análises dos dados

Os dados coletados, inicialmente, foram digitados em planilhas no *Software Microsoft Excel*, e verificada a consistência dos mesmos quanto à possibilidade de erros. A seguir, transportados e analisados no *Softwares* livres “R” versão 3.5.1 e *PSPP - Program for Statistical Analysis of Sampled Data*, versão 1.1.0, gerando estatísticas descritivas, como média, desvio padrão e frequências das variáveis quantitativas dos dados sociodemográficos e clínicos.

Para a verificação da autoconfiança dos participantes foram atribuídos pesos de 1 a 3 aos itens (variáveis) de acordo com a sua relevância para a prática do

procedimento (vide ANEXO B). Foi calculada a média ponderada (índice) relacionada aos pesos das variáveis e suas respectivas classificações de acordo com o nível de autoconfiança considerado na Escala, estes, recebendo valores de 1 a 5 (nada confiante=1; pouco confiante=2; confiante=3; muito confiante=4 e completamente confiante=5). O Índice calculado indicará a autoconfiança quando assumir o valor 2.

3.1.7 Procedimentos Éticos e Legais

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), sob o CAAE 80803417.6.0000.5214 e aprovado pelo parecer de nº 2.445.826. Os participantes, pacientes e cuidadores, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE A) obedecendo às diretrizes da Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das pesquisas envolvendo seres humanos, preservando o anonimato, a privacidade e a confidencialidade dos mesmos (BRASIL, 2012b).

3.2 Subestudo 2: Construção e validação em aparência, ergonomia e conteúdo de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem na realização do cateterismo intermitente limpo – Fases de *Design* e Desenvolvimento

3.2.1 Tipo de estudo

O Subestudo 2 caracteriza-se como estudo metodológico, para o qual propõe-se a construção e validação de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem a serem desenvolvidos durante o procedimento do cateterismo intermitente limpo.

Para o desenvolvimento deste Subestudo 2, além dos resultados oriundos dos instrumentos aplicados no Subestudo 1, salienta-se que foi utilizado o suporte de profissional da Tecnologia da Informação (TI) e *Designer* gráfica que subsidiaram a construção do *blog*, cujo nome e *slogan* foram designados de PORTAL CIL – Cat Limpo e Seguro sobre o qual discorre-se a seguir.

3.2.1.1 Construção do *blog*

Para a construção do *blog*, foi utilizado o modelo do DI proposto por Filatro e Cairo (2015), que apresenta cinco etapas para o desenvolvimento do conteúdo educacional, quais sejam: (1) fase de análise contextual; (2) fase de *design*; (3) fase de desenvolvimento; (4) fase de implementação e (5) fase de avaliação.

Neste estudo utilizou-se como modelo o DI aberto, conforme apresentado no Quadro 9 a seguir.

Quadro 9 – Modelos de *Design* Instrucional. Teresina – PI, 2018

	DI fixo	DI aberto	DI contextualizado
Análise	Análise contextual <ul style="list-style-type: none"> • Diagnósticos das necessidades de aprendizagem (objetivos educacionais/competências) • Caracterização do público-alvo • Levantamento de potencialidades e restrições • Recomendação geral de solução 		
Desing	Planejamento educacional baseado em metamodelo <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação de conteúdos • Proposição de atividades 		
Desenvolvimento	Autoria, roteirização e produção de mídias		
	<ul style="list-style-type: none"> - Autoria completa de conteúdos inéditos, com voz de autor e propriedade intelectual claramente identificados; - Roteirização rigorosa de conteúdos e atividades, na forma de roteiros textuais ou <i>storyboards</i> com orientação à equipe de produção; - Produção de mídias por equipes especializadas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Organização de conteúdos baseada na técnica <i>mash-up</i> (“mosaico”); - Roteirização de atividades abertas, com orientação direta aos alunos; - Produção de conteúdos a partir da interação com os alunos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção e/ou autoria de conteúdos vinculados a atividades desempenhadas por papéis de aprendizagem e de apoio; - Roteirização direta em ferramentas de planejamento, com orientações para sistema de execução; - Produção de unidades de estudo completas;
Implementação	<ul style="list-style-type: none"> - Geração de arquivos ou pacotes de conteúdo para reprodução; - Distribuição física ou virtual; - Execução em sistemas compatíveis (no caso de mídias digitais); 	<ul style="list-style-type: none"> - Reunião de materiais para a produção; - Distribuição física ou virtual; - Execução de mídias digitais em sistemas compatíveis; 	<ul style="list-style-type: none"> - Geração de pacotes para instanciação; - Distribuição virtual; - Execução em sistemas compatíveis com ferramentas de planejamento educacional;
Av	Avaliação da qualidade		

<ul style="list-style-type: none"> - Pilotos e protótipos durante a fase de desenvolvimento; - Avaliação somativa ao final de uma edição, visando a subsidiar novas edições do programa, do curso ou da unidade de estudo; 	<ul style="list-style-type: none"> - Simultânea à fase de implementação, possibilita ajustes <i>on-the-fly</i>; - Avaliação formativa, orientada a situações didáticas específicas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação diagnóstica e prognóstica, a partir da coleta de dados durante a implementação; - Potencial reutilização de conteúdos e atividade, na íntegra ou com adaptações;
--	---	---

Fonte: (FILATRO; CAIRO, 2015).

O conteúdo que subsidiou a construção do *blog* foi elaborado após a conclusão do Subestudo 1, no período de abril a junho de 2018 após serem disponibilizadas as respostas oriundas da Escala de autoconfiança; as características sociodemográficas e clínicas elucidadas no questionário semiestruturado, bem como as necessidades e dificuldades dos pacientes e cuidadores que realizam o cateterismo intermitente limpo. Ainda foram utilizadas para o desenvolvimento do conteúdo, a busca de evidências científicas em diferentes bases de dados referentes ao conhecimento dos pacientes e cuidadores acerca do procedimento do cateterismo intermitente limpo, assim como dos protocolos que o validam.

Para a inserção do conteúdo produzido no *site* do *blog*, inicialmente foi contratada uma hospedagem na *web* com o domínio 'portalcil.com.br' abrigando as seguintes características: domínios ilimitados com 100 *Gigabytes* (GB) de armazenamento, transferência e contas de *e-mails* ilimitadas, certificado digital *Secure Sockets Layer* (SSL) gratuito, suporte de linguagem *Hypertext Preprocessor* (PHP) e banco de dados *Structured Query Language* (MySQL).

A fim de agilizar o desenvolvimento da tecnologia foi utilizado o *framework* versão 4.9.8 e gerenciador de conteúdo *wordpress* com *plug-ins*, facilitadores de *menu*. Foram inseridos controle de acessos, disponibilização de formulários estatísticos, e *Frequently Asked Questions* (FAQ). Desenvolveu-se *layout* com barra de rolagem, campo para pesquisa de dados, visualização de imagens e compartilhamento de informações. Inseriu-se 'campo' para possibilitar a interatividade dos usuários entre si, e entre estes e a pesquisadora, por meio de comentários que podem ser realizados acessando cada página individualmente ou a página de 'Contato e opinião'.

Foram adicionadas animações simulando movimentos dos personagens, assim como de materiais e objetos, com o propósito de tornar o *blog* mais atrativo ao usuário e ao mesmo tempo favorecer o entendimento dos eventos envolvidos na prática do CIL.

Para permitir o acesso ao *blog* apenas para os participantes da pesquisa, pesquisadores e juízes que validaram a tecnologia em estudo, foi instituída a exigência de uso de senha geral, assim como o nome de usuário, ambos disponibilizados pela pesquisadora, como observa-se na imagem a seguir. Ao mesmo tempo foi informado e solicitado aos usuários, a importância do não compartilhamento temporário do *blog* em redes sociais, com vistas a manter o sigilo do estudo em desenvolvimento, respeitando os princípios éticos da pesquisa até a publicação deste estudo.

3.2.2 População e amostra para validação do *blog*

Os participantes desta etapa foram “juízes”, enfermeiras e tecnólogos da informação residentes, respectivamente, nas Regiões Nordeste, Sudeste e Sul e nas Regiões Nordeste e Sul do Brasil.

O processo de seleção dos juízes foi intencional e realizado por meio de busca avançada na *Plataforma Lattes* do (CNPq) pelos termos: cateterismo intermitente, estomaterapia, tecnologia e *blog*. Os critérios de inclusão foram: a) ser enfermeiro atuante na prática do cateterismo intermitente limpo, graduados ou especialistas ou mestres, doutores ou pós-doutores com ou sem produção científica na área de incontinência urinária e/ou cateterismo intermitente limpo, ou atuando no ensino de enfermagem e na área de incontinência, e b) profissionais graduados na área de tecnologia da informação, com experiência no assessoramento e/ou na produção de mídias digitais como sites, *blogs* e games.

O processo de validação do conteúdo *blog* foi realizado por oito enfermeiras e ocorreu à medida que as profissionais foram respondendo aos questionamentos do instrumento com ou sem as respectivas considerações feitas.

A fim de preservar o anonimato e a privacidade das juízas enfermeiras foram utilizados codinomes – nomes de flores, assinando suas falas.

A validação da aparência e ergonomia da tecnologia foi realizada por cinco profissionais com formação na área de tecnologia da informação. E da mesma forma que no processo de validação do conteúdo, ocorreu à medida que as profissionais foram respondendo às questões dos instrumentos com ou sem as respectivas recomendações sugeridas. Os nomes dos juízes da informática foram substituídos por nomes de astros e planetas a fim de preservar o anonimato e a privacidade dos mesmos.

Segundo Pasquali (2009, 2010) não há consenso na literatura sobre o número de *experts* a compor o painel. Assim, considera que seis juízes são suficientes para esse processo, ressaltando que o quantitativo deve ser em número ímpar estabelecendo dessa forma um critério de desempate das avaliações. Neste estudo, oito profissionais da saúde e cinco profissionais da informática participaram da validação do *blog*.

3.2.3 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados

O conteúdo que subsidiou a construção e validação do blog foi elaborado após a conclusão do Subestudo 1, após serem disponibilizadas as respostas oriundas da Escala de autoconfiança com as necessidades e dificuldades dos pacientes e cuidadores que realizam o cateterismo intermitente limpo, bem como as características sociodemográficas e clínicas elucidadas no questionário semiestruturado. Ainda, foram utilizadas para o desenvolvimento do conteúdo deste instrumento, a busca de evidências científicas referentes ao conhecimento dos pacientes e cuidadores acerca do procedimento do cateterismo intermitente limpo, em diferentes bases de dados, quais sejam: *SciELO - Scientific Electronic Library Online*, *Lilacs - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*, *Medline - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* e *CINAHL - Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*.

Realizou-se adaptação de questionário validado por Favoretto (2015), com autorização da autora, que contempla temática semelhante a este estudo, porém diferindo o tipo de tecnologia pesquisada.

Os juízes foram contactados via endereço de correio eletrônico (*e-mail*) e convidados a participar da pesquisa, por meio de uma carta convite (APÊNDICES C e D) contendo informações acerca da validação de um *blog* sobre CIL.

Diante do aceite para participação na pesquisa como avaliadores, os objetivos e metodologia da pesquisa, os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICES E e F), os instrumentos de coleta de dados para caracterização dos juízes (APÊNDICES G e H), as perguntas oriundas das entrevistas aos participantes (APÊNDICE I), o instrumento para avaliação do conteúdo do *blog* por juízes enfermeiros (APÊNDICE J); o instrumento para avaliação e validação da impressão geral da aparência do *blog* pelos juízes tecnólogos da informação (APÊNDICE K) e o

instrumento destinado aos juízes tecnólogos da informação para avaliação e validação da ergonomia do *blog* (APÊNDICE L) e o *link* de acesso ao *blog*.

Ressalta-se que todos os APÊNDICES citados no parágrafo anterior foram apresentados aos juízes enfermeiros e tecnólogos da informação em forma de formulários do Google, os quais foram cuidadosamente transcritos.

Quadro 10 – Variáveis independentes relacionadas à caracterização dos juízes enfermeiros. Teresina – PI, 2018

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES ENFERMEIROS			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Sexo	Identificar qual o sexo	Masculino Feminino	Categórica nominal
Idade	Identificar qual a idade	Idade em anos completos	Numérica contínua
Procedência	Identificar a procedência por região brasileira	Norte Nordeste Centro-oeste Sudeste Sul	Categórica nominal
Titulação acadêmica	Identificar qual a titulação acadêmica	Graduação Especialização Mestrado Doutorado Pós-doutorado	Categórica ordinal
Pós-graduação	Identificar qual a pós-graduação cursada (para pós-graduandos)	Estomaterapeuta Enfermagem em urologia Outra especialidade vinculada a área de incontinência urinária	Categórica nominal
Atuação profissional	Identificar qual a área de atuação profissional	A critério do entrevistado	Categórica nominal
Tempo de atuação profissional	Verificar o tempo de atuação profissional (em anos)	Quantidade de anos de atuação profissional	Numérica discreta
Tempo de atuação na assistência a pacientes que realizam o CIL	Identificar o tempo de atuação na assistência a pacientes que realizam o CIL	Quantidade de anos de atuação na área de CIL	Numérica discreta
Participação em eventos científicos nos últimos dois anos relacionados à área de atuação profissional	Identificar a participação em eventos científicos nos últimos dois anos relacionados à área de atuação profissional	Sim Não	Categórica nominal

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015).

Quadro 11 – Variáveis independentes relacionadas à caracterização dos juízes da informática. Teresina – PI, 2018

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES TECNÓLOGOS DA INFORMAÇÃO			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Sexo	Identificar qual o sexo	Masculino Feminino	Categórica nominal
Idade	Identificar qual a idade	Em anos completos	Numérica discreta
Procedência	Identificar qual procedência (por região do Brasil)	Norte Nordeste Centro-oeste Sudeste Sul	Categórica nominal
Titulação	Verificar qual a titulação	Pós-doutorado Doutor Mestre Especialista Graduado	Categórica nominal
Tempo de formação	Verificar o tempo de formação (em anos)	Quantidade de anos de formação (graduação)	Numérica discreta
Tempo de atuação no tratamento de pacientes que realizam o CIL	Identificar o tempo de atuação no tratamento de pacientes que realizam o CIL	Quantidade de anos de atuação na área de CIL	Numérica discreta
Pós-graduação	Identificar qual a pós-graduação cursada (para pós-graduandos)	Estomaterapia Enfermagem em urologia Outra especialidade vinculada a área de incontinência urinária	Categórica nominal
Outra especialidade vinculada a área de incontinência urinária	Identificar outra especialidade vinculada a área de incontinência urinária	A critério do participante	Categórica nominal

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015).

Quadro 12 – Variáveis independentes relacionadas à avaliação do conteúdo do *blog* por juízes enfermeiros. Teresina – PI, 2018

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DO <i>BLOG</i> POR JUÍZES ENFERMEIROS			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
1. Clareza dos objetivos do <i>blog</i>	Verificar se os objetivos do <i>blog</i> estão claramente definidos	1- Não sei° 2- Discordo fortemente°° 3- Discordo°°° 4- Concordo°°°° 5- Concordo fortemente°°°°°	Categórica ordinal
2. Coerência do <i>blog</i> com os objetivos a que se propõe	Verificar se o <i>blog</i> é coerente com os objetivos a que se propõe	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
3. Atualização do conteúdo do <i>blog</i>	Verificar se o conteúdo do <i>blog</i> é atualizado	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
4. Organização lógica do conteúdo do <i>blog</i>	Verificar se o conteúdo do <i>blog</i> é organizado de forma lógica	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
5. Coerência do conteúdo do <i>blog</i> com o público alvo	Verificar se o conteúdo do <i>blog</i> é coerente com o público alvo	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
6. Clareza e concisão das informações contidas no <i>blog</i>	Verificar se as informações do <i>blog</i> são claras e concisas	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
7. Facilidade de leitura dos textos do <i>blog</i>	Verificar se os textos do <i>blog</i> são de fácil leitura	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
8. Relevância das figuras e fotos apresentadas nas informações incluídas nos textos	Verificar se a apresentação das figuras e fotos são relevantes para as informações incluídas nos textos	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
9. Utilização correta da gramática	Verificar se a gramática é utilizada corretamente	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
10. Utilização correta dos termos	Verificar se os termos são utilizados corretamente	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
11. Atração do conteúdo do <i>blog</i> por parte dos usuários	Verificar se a apresentação do conteúdo do <i>blog</i> cativa a atenção dos usuários	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal
12. Estímulo do <i>blog</i> à participação do usuário	Verificar se o <i>blog</i> estimula o usuário à participação	1° 2°° 3°°° 4°°°° 5°°°°°	Categórica ordinal

13. Efetividade da interação entre os usuários do <i>blog</i> .	Verificar se a interação entre os usuários no <i>blog</i> é efetiva	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
14. Aprendizado proporcionado pela troca de experiências entre os usuários do <i>blog</i>	Verificar se o <i>blog</i> favorece o aprendizado pela troca de experiências entre os seus usuários	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal Categórica ordinal
15. Apoio mútuo estimulado pelo <i>blog</i>	Verificar se o <i>blog</i> estimula o apoio mútuo entre os usuários	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015; GÓES, 2010).

Quadro 13 – Variáveis independentes relacionadas à avaliação da aparência do *blog* por juízes da informática. Teresina – Pi, 2018

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA IMPRESSÃO GERAL DA APARÊNCIA DO BLOG PELOS JUÍZES TECNÓLOGOS DA INFORMAÇÃO			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Aparência favorecendo a participação do usuário no <i>blog</i>	Verificar se a interface favorece a participação do usuário no <i>blog</i>	1- Não sei° 2- Discordo fortemente°° 3- Discordo°°° 4- Concordo°°°° 5- Concordo fortemente°°°°°	Categórica ordinal
Apresentação do conteúdo favorecendo a participação do indivíduo no <i>blog</i>	Verificar se a apresentação do conteúdo favorece a participação do indivíduo no <i>blog</i>	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Figuras e fotos ajudando na compreensão da temática do <i>blog</i>	Verificar se as figuras e fotos ajudam na compreensão da temática do <i>blog</i>	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
<i>Blog</i> tendo indicação de uso como ferramenta educacional	Verificar se o <i>blog</i> tem indicação de uso como ferramenta educacional	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Limitações do <i>blog</i> não excedendo sua utilidade como ferramenta informativa e de apoio mútuo aos usuários	Verificar se as limitações do <i>blog</i> não excedem sua utilidade como ferramenta informativa e de apoio mútuo aos usuários	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Nome adequado para o <i>blog</i>	Verificar se o nome do <i>blog</i> é adequado	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Menção de recomendação do <i>blog</i> para os	Opinar se recomenda o <i>blog</i> para os indivíduos	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal

indivíduos que praticam o CIL e seus familiares	que praticam o CIL e seus familiares		
Intenção de mudar alguma coisa no <i>blog</i> ? () Sim () Não	Opinar se gostaria de mudar alguma coisa no <i>blog</i> ? () Sim () Não	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Intenção de incluir alguma coisa no <i>blog</i> ? () Sim () Não	Opinar se gostaria de incluir alguma coisa no <i>blog</i> ? () Sim () Não	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015; GÓES, 2010).

Quadro 14 – Variáveis independentes relacionadas à avaliação da ergonomia do *blog* por juízes da informática. Teresina – PI, 2018

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA ERGONOMIA DO <i>BLOG</i> PELOS JUÍZES TECNÓLOGOS DA INFORMAÇÃO			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
Presença de títulos e cabeçalhos nas páginas de menus	Verificar se as páginas de menus possuem títulos e cabeçalhos	1- Não sei° 2- Discordo fortemente°° 3- Discordo°°° 4- Concordo°°°° 5- Concordo fortemente°°°°°	Categórica ordinal
Existência de critério lógico de agrupamento de opções na construção dos painéis de menus	Verificar se os painéis de menus são construídos a partir de um critério lógico de agrupamento de opções.	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Concisão nos nomes das opções de menu	Verificar se os nomes das opções de menu são concisos.	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Concepção da estrutura dos menus de modo a diminuir os passos necessários para a seleção	Verificar se a estrutura dos menus concebida de modo a diminuir os passos necessários para a seleção	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Uso mínimo de abreviaturas nos menus	Verificar se o uso de abreviaturas é minimizado nos menus	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Presença de ícones inteligíveis	Verificar se os ícones são inteligíveis.	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Ícones distintos uns dos outros e possuindo sempre o mesmo significado de uma tela para outra	Verificar se os ícones são distintos uns dos outros e possuem sempre o mesmo significado de uma tela para outra	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal

Presença de ícones compactos	Verificar se os ícones são compactos	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Usuário sempre no comando da navegação no sistema	Verificar se o usuário sempre comanda a navegação no sistema	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Possibilidade de o usuário poder interromper e retornar um diálogo a qualquer instante	Verificar se o usuário pode interromper e retomar um diálogo a qualquer instante	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Possibilidade de o usuário se deslocar rapidamente de uma parte a outra do sistema	Verificar se o usuário pode se deslocar de uma parte a outra do sistema rapidamente	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Frases das mensagens de erro concisas e objetivas	Verificar se as frases das mensagens de erro são concisas e objetivas	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Dados a serem lidos apresentados de forma contínua	Verificar se os dados a serem lidos são apresentados de forma contínua	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
<i>Blog</i> com códigos significativos ou familiares aos usuários	Verificar se o <i>blog</i> adota códigos significativos ou familiares aos usuários	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Significados usuais das cores respeitados nos códigos de cores definidos	Verificar se os significados usuais das cores são respeitados nos códigos de cores definidos	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Apresentação de textos e recursos de estilo	Verificar se a apresentação de textos e recursos de estilo (itálico, negrito, sublinhado ou diferentes fontes) é empregada adequadamente	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Códigos visuais	Verificar se os códigos visuais são empregados para associar diferentes categorias de dados distribuídos de forma dispersa nas telas	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal
Itens	Verificar se os itens selecionados para alteração, atualização ou acionamento estão destacados dos outros	1º 2º 3º 4º 5º	Categórica ordinal

Apresentação visual	Verificar se qualquer mudança na situação atual de objetos de controle é apresentada visualmente de modo claro ao usuário	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Controles e comandos	Verificar se os controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Telas	Verificar se as telas apresentam somente os dados e informações necessários e indispensáveis ao usuário em sua tarefa	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Janelas	Verificar se a densidade informacional das janelas/telas é reduzida	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
<i>Design</i>	Verificar se o <i>design</i> não sobrecarrega a memória	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Espaço de apresentação	Verificar se o espaço de apresentação está diagramado em pequenas zonas funcionais	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Disposição dos objetos de interação	Verificar se a disposição dos objetos de interação numa caixa de diálogo segue uma ordem lógica	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
<i>Links</i>	Verificar se os links funcionam corretamente	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Otimização do sistema	Verificar se a otimização do sistema é adequada para diferentes larguras de banda	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal
Funcionamento do sistema	Verificar se o sistema funciona corretamente em diferentes navegadores	1° 2° 3° 4° 5°	Categórica ordinal

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015; GÓES, 2010).

3.2.4 Análises dos dados

Os dados foram digitados em planilhas no *Microsoft Office Excel*, para avaliação e correção de possíveis erros. Em seguida foram processados nos *Softwares* livres “R” versão 3.5.1 e *PSPP* versão 1.1.0. A adequação/concordância dos itens foi analisada por meio do teste Binomial, a fim de verificar se a proporção populacional de adequação de cada item era igual a 85%, considerando adequado se o teste não apresentasse significância estatística ($p \geq 0,05$), caso contrário, aceita-se a hipótese de que a proporção é inferior a 85%, portanto, o item será considerado inadequado, não havendo, portanto, concordância.

Para a validação do *blog* em conteúdo e aparência, os conceitos, ideias preliminares e as ilustrações foram desenvolvidos e submetidos ao processo de edição e diagramação, obedecendo a critérios relacionados à essência, estrutura/organização, linguagem, *layout* e *design*, sensibilidade cultural e adequação à população praticante do CIL.

Quando julgaram necessário, os *experts* emitiram sugestões de alterações, as quais, em sua maioria, foram consideradas na versão final do *blog*.

Para a avaliação do *blog* pelos participantes foi aplicado instrumento validado por Chorbev, Sotirovs e Mihajlov (2011); Faleiros-Castro (2012); Vasconcelos *et al.* (2013), adaptado pela própria autora com permissão de Favoretto, autora da tese intitulada: *DEVELOPMENT OF A VIRTUAL FORUM FOR PEOPLE WITH SPINA BIFIDA AND THEIR FAMILIES: Collaboration and Exchange of Technology between Brazil and Germany*, sob orientação de Faleiros-Castro.

3.3 Subestudo 3: Quase experimental - comparação da autoconfiança antes e após a implementação do *blog* – Fases de implementação e avaliação

3.3.1 Tipo de estudo

Delineamento comparativo descritivo, do tipo antes e depois, sendo considerada a avaliação da autoconfiança dos participantes antes e após a apresentação do *blog*, já construído e validado.

Estudos quase-experimentais abrangem uma ampla gama de estudos não randomizados sobre intervenção. São projetos frequentemente utilizados quando não

é logisticamente viável ou ético realizar um estudo randomizado controlado. As abordagens quase experimentais são úteis quando investigam relacionamentos causais em situações onde é impossível ter o controle necessário, a manipulação e a randomização requerida para as pesquisas experimentais. Nesse tipo de estudo o pesquisador interfere nas características que estão sendo investigadas (HARRIS *et al.*, 2006).

3.3.2 Local e período

Realizou-se no mesmo Centro Integrado de Reabilitação Público Estadual onde foi desenvolvido o Subestudo 1, localizado no município de Teresina, capital do Estado do Piauí, após a conclusão dos Subestudos 1 e 2. Desenvolveu-se nos meses de agosto e setembro de 2018.

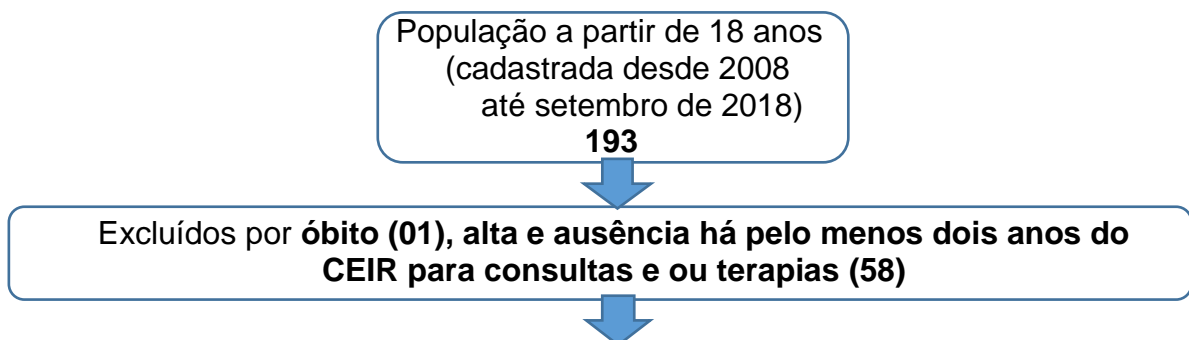
3.3.3 População e amostra

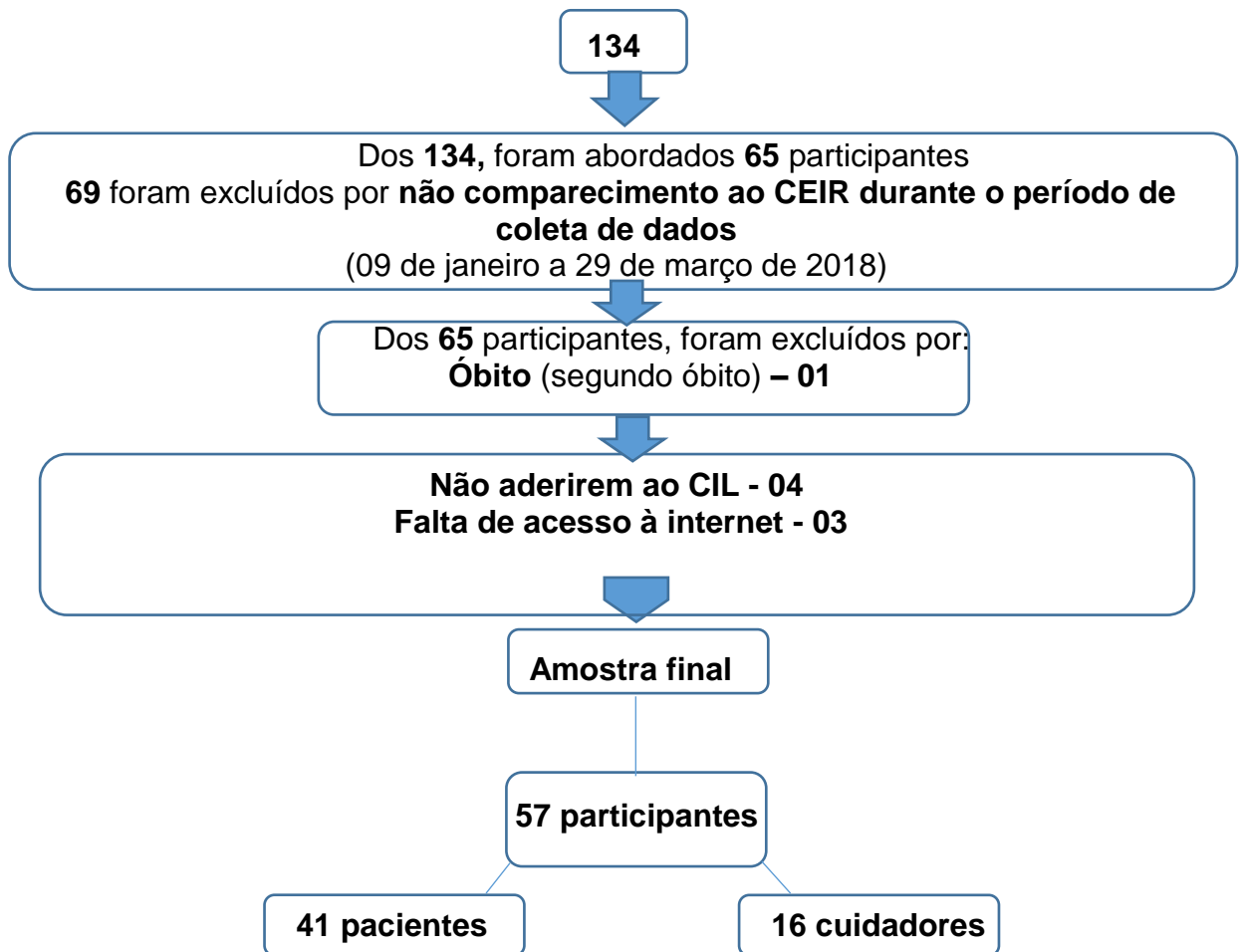
A população inserida neste Subestudo foi de 193 pessoas, diferenciando, portanto do Subestudo 1 em 11 participantes, o qual apresentava população de 184 pessoas.

A identidade dos participantes, anonimato e sigilo das informações foram assegurados por meio da identificação numérica em ordem crescente, PAC_1 ou CD_1, até o último participante.

A amostra foi igualmente constituída pelos mesmos 57 participantes do Subestudo 1.

Fluxograma 3 – Composição da amostra do Subestudo 3. Teresina – PI, 2018





Os participantes eram abordados e convidados a participar deste Subestudo à medida que chegavam à instituição. Foram entrevistados individualmente em consultório utilizado para este fim e a duração da aplicação dos questionários e apresentação do *blog* para conhecimento e avaliação do mesmo por parte do participante foi de aproximadamente 40 minutos.

A identidade dos participantes, anonimato e sigilo das informações foram assegurados por meio da identificação numérica em ordem, conforme exemplo: PAC_1 ou CD_1, PAC_2, até o último participante.

3.3.4 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados

Neste Subestudo 3 apenas dois dos instrumentos foram aplicados aos participantes já inseridos desde o Subestudo 1: a Escala de autoconfiança e o instrumento para a avaliação do *blog* por participantes. Os demais instrumentos foram

utilizados, somente, quando novo paciente ou cuidador, foi inserido na amostra, em caso de desistência de algum participante em continuar fazendo parte da pesquisa ou por exclusão.

O procedimento realizado neste Subestudo foi a apresentação do *blog* validado aos participantes da pesquisa para que pudessem avaliá-lo e verificar se a referida tecnologia impactava na autoconfiança para a prática do CIL. Tal intervenção foi realizada utilizando-se o *smartphone* da pesquisadora, da marca Samsung, modelo *Galaxy J5* para acesso ao *blog*. Ao mesmo tempo solicitava-se ao participante que também acessasse o *blog* do seu *smartphone* para acompanhar a explicação e navegar no site do *blog*.

Após a intervenção de apresentação do *blog* aos participantes aplicava-se o 'Instrumento para a avaliação do *blog* por participantes', e em seguida a aplicação, pela segunda vez, da Escala de autoconfiança para comparar as respostas do primeiro e terceiro Subestudos quanto à autoconfiança.

Ressalta-se que para isolar a variável desfecho – autoconfiança, e afirmar que o *blog* impactou ou não na autoconfiança dos participantes acerca da prática do CIL, antes de reaplicar a Escala de autoconfiança aos participantes, certificou-se junto aos respondentes de que estes não haviam sido submetidos a nenhum processo de aprimoramento ou capacitação sobre CIL no intervalo entre o Subestudo 1 e Subestudo 3. Considere-se também o fato de que a aplicação da referida escala aos participantes no Subestudo 3 foi realizada imediatamente após a intervenção de apresentação do *blog* aos mesmos, intencionando-se por meio dessas estratégias evitar viés nos resultados da pesquisa.

A Escala de autoconfiança, assim como no Subestudo 1 foi aplicada junto aos participantes do estudo por esta pesquisadora com o auxílio de três colaboradores treinados para este fim. Salienta-se que a aplicação do referido instrumento, nesse momento, foi de importância significativa para a comparação das respostas dos participantes obtidas no Subestudo 3 com as respostas elucidadas no Subestudo 1, antes da construção e validação do *blog*. Dessa forma pôde-se avaliar o impacto do *blog* na autoconfiança dos participantes em realizar o CIL.

Para a avaliação do *blog* pelos participantes foi aplicado instrumento validado por Chorbev, Sotirovs e Mihajlov (2011); Faleiros-Castro (2012); Vasconcelos *et al.* (2013), adaptado pela própria autora com permissão da autora da dissertação intitulada: *DEVELOPMENT OF A VIRTUAL FORUM FOR PEOPLE WITH SPINA*

BIFIDA AND THEIR FAMILIES: Collaboration and Exchange of Technology between Brazil and Germany.

3.3.5 Definição das variáveis envolvidas

As variáveis avaliadas nesta etapa foram a ECAUIL- ANEXO B conforme apresentação no Quadro 15; e as variáveis elencadas no instrumento apresentado no quadro a seguir que avaliam o *blog* pelos participantes do estudo.

Quadro 15 – Variáveis independentes relacionadas à avaliação do *blog* pelos participantes. Teresina – PI, 2018

INSTRUMENTO PARA A AVALIAÇÃO DO BLOG POR PARTICIPANTES			
Variável	Descrição	Categorias de mensuração	Classificação
1. Compreensão da linguagem utilizada no <i>blog</i>	Verificar se a linguagem utilizada no <i>blog</i> é compreensível	() Discordo totalmente () Discordo () Nem concordo e nem discordo () Concordo () Concordo totalmente	Categórica ordinal
2. Adequação do visual do <i>blog</i> quanto à letra, cor e formato	Verificar se o visual do <i>blog</i> quanto à letra, cor e formato é adequado	() Discordo totalmente () Discordo () Nem concordo e nem discordo () Concordo () Concordo totalmente	Categórica ordinal
3. Interesse pelos textos informativos que estão no <i>blog</i>	Verificar se os textos informativos do <i>blog</i> despertaram interesse	() Sim () Não () Não li	Categórica nominal
4. Grau de dificuldade de navegação no <i>blog</i>	Verificar o grau de dificuldade para navegação no <i>blog</i>	() Muito fácil () Fácil () Nem fácil, nem difícil () Difícil () Muito difícil	Categórica ordinal
5. Ajuda do <i>blog</i> na discussão ou esclarecimento de dúvidas sobre o CIL	Verificar se o <i>blog</i> ajuda na discussão e esclarecimento de dúvidas sobre o CIL	() Sim () Parcialmente (mais ou menos) Não () Não	Categórica nominal
6. Utilidade do <i>blog</i> para o participante	Verificar se o <i>blog</i> é útil para o participante	() Sim () Parcialmente (mais ou menos) () Não	Categórica nominal

7. Possibilidade de fazer amizade no <i>blog</i>	Verificar a possibilidade de fazer amizade no <i>blog</i>	() Sim () Não	Catagórica nominal
8. Indicação do <i>blog</i> para outra pessoa	Verificar a possibilidade de indicação do <i>blog</i> para outra pessoa	() Sim () Talvez () Não	Catagórica nominal
9. Avaliação do <i>blog</i> pelo participante	Verificar a avaliação do <i>blog</i> pelo participante	() Excelente () Bom () Indiferente () Ruim () Péssimo	Catagórica ordinal
10. Dispositivo para acessar o <i>blog</i>	Identificar o dispositivo utilizado para acessar o <i>blog</i>	() Computador de casa () Computador da lan house () Computador de amigos/parentes () Celular () Tablet/Ipad () Outro (especifique)	Catagórica nominal
11. Comentários e sugestões dos participantes sobre o <i>blog</i>	Identificar comentários e sugestões dos participantes sobre o <i>blog</i>	Avaliar de acordo com os comentários e sugestões	Catagórica nominal

Fonte: Adaptado de (FAVORETTO, 2015; CHORBEV; SOTIROVS; MIHAJLOV, 2011); FALEIROS-CASTRO, 2012; VASCONCELOS *et al.*, 2013).

3.3.6 Análises dos dados

Os dados foram digitados duplamente em planilhas no *Software Microsoft Excel* e avaliados para verificação de possíveis erros. Em seguida, foram transportados e analisados por meio dos *Software* livres “R” versão 3.5.1 e *PSPP* versão 1.1.0, gerando estatísticas descritivas, como média, desvio padrão e frequências, para as variáveis quantitativas, do questionário de avaliação do *blog* pelos participantes, bem como para as pontuações de cada variável que compõe a Escala de autoconfiança.

Para a avaliação do impacto do *blog*, foi realizada a comparação do nível de autoconfiança dos participantes frente ao procedimento do CIL, antes e depois de lhes serem apresentado o *blog* já validado, respectivamente nos Subestudos 1 e 3.

A relação para cálculo do escore de autoconfiança foi dada pela média ponderada

$$Esc = \frac{\sum_{i=1}^n p_i r_i}{\sum_{i=1}^n p_i}$$

em que p_i é o valor do peso atribuído ao item (i) do questionário, r_i é o valor referente ao nível de confiança assinalado pelo paciente referente ao item (i) e n é o total de itens do questionário.

Uma característica do escore Esc é que ele varia de 1 a 5, assim, foi classificado como autoconfiante o paciente que obteve escore a partir de 2,5, ou seja, $2,5 \leq Esc \leq 5$ e sem autoconfiança quando $1 \leq Esc < 2,5$.

A comparação foi analisada por meio do teste de *McNemar*, ao nível de 0,05 de significância entre duas proporções com as amostras pareadas, onde foram avaliadas as proporções de pacientes que melhoraram ou não a autoconfiança. Para a aplicação do referido teste consideram-se as seguintes hipóteses:

$H_0: p_{01} = p_{10}$ contra $H_a: p_{01} > p_{10}$, com utilização da fórmula estatística de teste:

$$X_{osb}^2 = \frac{(a - d)^2}{a + d},$$

em que a e d são as frequências absolutas relacionadas às proporções p_{01} e p_{10} , respectivamente. $q_{(2\alpha)}^2$ é o quantil teórico da distribuição qui-quadrada com um grau de liberdade e que $P(X_1^2 > q_{(2\alpha)}^2) = 2\alpha$, em que X_1^2 e X_{osb}^2 têm uma distribuição qui-quadrada com 1 grau de liberdade (McNEMAR, 1947).

Se $X_{osb}^2 > q_{(2\alpha)}^2$ e $a > d$, então rejeitamos a hipótese nula ($H_0: p_{01} = p_{10}$) que não houve impacto do *blog* na autoconfiança e, portanto, o *blog* influencia na autoconfiança para o procedimento de cateterismo intermitente limpo.

4 RESULTADOS

4.1 Subestudo 1 - Paciente ou cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades

Apresenta-se a seguir a Tabela 1 em que todos os participantes foram considerados proficientes para acessar e manusear a tecnologia digital em estudo.

Tabela 1 – Respostas dos participantes aos quesitos avaliados na verificação da Proficiência Digital Básica. Teresina - PI, 2018

Variáveis	N	%
Usa computadores/smartphone frequentemente		
Não	29	50,88
Sim	28	49,12
Trabalha com computadores/smartphone		
Não	29	50,88
Sim	28	49,12
Acessa a internet frequentemente		
Não	0	0
Sim	57	100
Gosta de acessar a internet		
Não	1	1,75
Sim	56	98,25
Verifica seu e-mail aproximadamente todos os dias ou várias vezes por semana		
Não	29	49,12
Sim	28	50,88
Procura informações na internet utilizando buscadores		
Não	0	0
Sim	57	100
Lê notícias ou outros textos na internet com frequência		
Não	4	7,02
Sim	53	92,98
Escreve um texto no Word ou outro processador de textos		
Não	4	7,02
Sim	53	92,98

Diante desses resultados, os participantes foram classificados como pode-se verificar na Tabela 2, em que 15 (36,59%) dos pacientes apresentaram nível moderado de PDB e 26 (63,41%) nível alto de PDB. Em contrapartida, 5(31,25%) dos cuidadores apresentaram nível moderado e 11(68,75) classificaram-se no nível alto de PDB.

Tabela 2 – Classificação dos participantes quanto à Proficiência Digital Básica. n= 57. Teresina - PI, 2018

A principal pessoa que realiza o CIL	PDB Classe		Total n (%)
	Moderado n (%)	Alto n (%)	
Paciente	15 (36,59)	26 (63,41)	41 (100,00)
Cuidador	5 (31,25)	11 (68,75)	16 (100,00)
Total	20 (35,09)	37 (64,91)	57 (100,00)

Quanto às características sociodemográficas dos pacientes, na Tabela 3 a seguir, observa-se que a maioria é do sexo masculino 50(87,72%), na faixa etária de 30 a 45 anos 23(40,35), casados ou em união estável 27(47,37%), cursando o ensino médio ou graduados no ensino superior 35(61,40%), sem ocupação 43(75,74%), com renda familiar de até 01 salário mínimo 20(35,09%), com até 3 ou mais pessoas sustentadas com essa renda 31(54,39%).

Tabela 3 – Aspectos sociodemográficos dos pacientes entrevistados. (n=57). Teresina – PI, 2018

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	50	87,72
Feminino	7	12,28
Faixa etária		
Até 30	18	31,58
30 a 45	23	40,35
45 ou mais	16	28,07
Escolaridade		
Fundamental	21	36,85
Médio ou superior	35	61,40
Não alfabetizado	1	1,75
Ocupação		
Não realiza nenhuma atividade	43	75,44
Realiza atividade	14	24,56
Renda familiar		
Até 1 SM	20	35,09
De 1 a 2 SM	19	33,33
Mais que 2 SM	18	31,58
Quantas pessoas são sustentadas com essa renda familiar		
Até 3 pessoas	31	54,39
4 ou mais	26	45,61
Situação conjugal		
Casado ou união estável	27	47,37
Solteiro	24	42,10
Separado ou viúvo	6	10,53

Na tabela 4 apresentam-se os aspectos sociodemográficos dos cuidadores entrevistados. Evidencia-se que a maioria é do sexo feminino 14(24,56%), mães dos pacientes 7(12,28%), do lar 13(22,81%), com idade igual ou superior a 30 anos e ensino médio ou superior 10(17,54%).

Tabela 4 – Aspectos sociodemográficos dos cuidadores entrevistados. (n=16).Teresina – PI, 2018

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	14	87,50
Masculino	2	12,50
Faixa etária		
Até 30	2	12,50
30 a 45	7	43,80
45 ou mais	7	43,80b
Escolaridade		
Fundamental	6	37,50
Médio ou superior	10	62,50
Ocupação		
Tem um emprego	2	12,50
Não realiza nenhuma atividade	1	6,25
Outro (do lar)	13	81,25
Grau de parentesco		
Esposo(a)	5	31,25
Mãe	7	43,75
Filho(a)	1	6,25
Irmão	1	6,25
Pai	2	12,50

Na Tabela 5 apresentam-se os resultados do perfil clínico dos pacientes entrevistados. Quanto à etiologia da disfunção vesicoesfincteriana prevaleceu o trauma raquimedular 49(85,96%), sem doenças associadas 51(89,47%), não deambulantes 51(89,47%), necessitando de auxílio para locomoção 56(98,25%) em cadeira de rodas 52(91,23%), orientados por enfermeiros para a prática do CIL 49(85,96%). Realizam o autocateterismo 41(71,92%), na cadeira de rodas 33(57,89%), fora do domicílio 40(70,18%), pela uretra 56(98,25%) e não apresentam complicação no local de inserção 53(92,98%) e nem da pele periestoma 56(92,98%). Com relação ao tempo de prática do CIL 20(35,09%) o realizam entre 1 a 5 anos, 21(36,84%) não apresentam perda de urina nos intervalos do CIL, e a mesma quantidade tem perdas, precisando usar fraldas ou coletor urinário constantemente.

Quanto ao tipo de cateter utilizado para o procedimento, os 57 entrevistados utilizam cateter de nelaton simples fabricados sem lubrificação, com calibre de número

12 49(85,96%). Com relação à frequência que o CIL é praticado, 20(35,09%) o realizam de 4 a 5 vezes ao dia e não reutilizam o cateter 50(87,72%). A maioria 47(82,46%) já apresentou complicação do trato urinário em consequência do CIL. Dentre estas, a Infecção do Trato Urinário (ITU) foi a mais evidente entre os pacientes 45(78,95%), porém 23(40,35%) não apresentaram nenhuma ITU nos últimos 12 meses anterior a coleta de dados (janeiro a março/agosto-setembro).

É mister salientar que 35(61,40%) dos pacientes não sofrem prejuízos na prática sexual em decorrência da realização do CIL. No entanto, destaca-se que 17(29,82%) não têm vida sexual ativa após a vivência na condição de lesados medulares ou nas demais situações que determinaram a imobilidade com perda de sensibilidade pelo menos dos membros inferiores.

Tabela 5 – Perfil clínico dos pacientes entrevistados. (n=57). Teresina – PI, 2018

Variáveis	N	%
Etiologia da disfunção vésico-esfincteriana		
Trauma raquimedular	49	85,96
Esclerose múltipla	1	1,75
Outros (mielomeningocele, síndromes)	7	12,28
Apresenta doença associada		
Sim	6	10,53
Não	51	89,47
O paciente é deambulante		
Sim	6	10,53
Não	51	89,47
Necessita de auxílio para locomover-se		
Sim	56	98,25
Não	1	1,75
Qual auxílio para locomoção		
Andador	4	7,02
Cadeira de rodas	52	91,23
Órteses	1	1,75
Quem orientou sobre como fazer o CIL		
Enfermeiro	49	85,96
Médico	8	14,04
Onde o CIL é realizado		
Cadeira de rodas	33	57,89
Vaso sanitário	1	1,75
Cama	21	36,84
Outro lugar	2	3,51
Realiza o CIL fora do domicílio		
Sim	40	70,18
Não	17	29,82

Continua...

Variáveis	N	%
Conduto para a realização do CIL		

Uretra (via urinária)	56	98,25
Estomia	1	1,75
Apresenta alguma complicação no local da inserção do cateter		
Sim	4	7,02
Não	53	92,98
Apresenta alguma complicação na pele periestoma		
Não	1	1,75
Não se aplica	56	98,25
Há quanto tempo realiza o CIL		
Até 6 meses	7	12,28
6 meses a 1 ano	13	22,81
Mais de 1 até 5 anos	20	35,09
Mais de 5 anos	17	29,82
Principal pessoa responsável por realizar o CIL		
Próprio paciente	41	71,92
Mãe	7	12,28
Pai	2	3,51
Filho/filha	2	3,51
Esposo/esposa	5	8,76
O paciente consegue reter urina nos intervalos do cateterismo		
Sim (sem perda urinária, não utiliza fraldas/coletor e nem absorventes)	21	36,84
Parcial (tem pouca perda de urina, precisa usar apenas absorventes)	15	26,32
Não (tem perda de urina, precisa usar fraldas ou coletor urinário constantemente)	21	36,84
Tipo de cateter utilizado para o procedimento		
Sem lubrificação (sonda de Nelaton)	57	100,00
Calibre do cateter utilizado para o procedimento		
Número 10	5	8,77
Número 12	49	85,96
Número 14	1	1,75
Não sabe informar	2	3,51
Número de vezes ao dia que é realizado o cateterismo		
1 vez	1	1,75
2 vezes	2	3,51
3 vezes	5	8,77
4 vezes	20	35,09
5 vezes	20	35,09
6 vezes	7	12,28
7 vezes	1	1,75
8 vezes	1	1,75
Reutilizam o cateter		
Não, a sonda é usada uma única vez e depois descartada (jogada fora)	50	87,72
Sim, a mesma sonda é usada durante o dia todo	4	7,02
Outro	3	5,26
Já houve alguma complicação do trato urinário decorrente da prática do CIL		
Sim	47	82,46
Não	10	17,54

 Continua...

Variáveis	N	%
Infecção do Trato Urinário	45	78,95
Hematúria	9	15,79
Piúria	10	17,54
Uretrite	4	7,02
Bacteriúria	3	5,26
Trauma uretral	18	31,58
Falso trajeto	1	1,75
Estenose uretral	6	10,53
Quantas ITU's apresentou nos últimos doze meses		
Nenhuma	23	40,35
Uma	19	33,33
Duas	5	8,77
Mais de três	10	17,54
A prática do CIL interfere na vida sexual (caso já tenha iniciado)		
Sim	5	8,77
Não	35	61,40
Não se aplica (sem atividade sexual)	17	29,82

Na Tabela 6 verifica-se que dentre os pacientes 22(53,66%) referem algum tipo de dificuldade para a realização do CIL, sendo a mais citada a 'inadequação de banheiros públicos para a realização do procedimento' 12(29,27%), seguida de 'dificuldade de encontrar posicionamento adequado e confortável para a realização do CIL' 8 (19,51%) e 'dificuldade emocional em lidar com a prática do cateterismo' 8(19,51%).

Quanto aos cuidadores, 9(56,25%) relataram enfrentar algum tipo de dificuldade na prática do CIL, em que todos os aspectos questionados apresentaram percentuais semelhantes, com variação mínima entre as variáveis investigadas. As dificuldades mais evidentes citadas pelos cuidadores foram: a dificuldade de posicionamento 3(18,75) diante do paciente e preocupação com a sensação de dor/sensibilidade do paciente, durante a prática do CIL 3(18,75%).

Tabela 6 – Dificuldades apresentadas pelos participantes quanto à prática do CIL. (n=57). Teresina PI, 2018.

Variáveis	A principal pessoa que realiza o CIL		P-valor
	Paciente n (%)	Cuidador n (%)	
Apresenta alguma dificuldade na execução da técnica do CIL			0,860x
Sim	22 (53,66)	9 (56,25)	
Não	19 (46,34)	7 (43,75)	
Apresenta dificuldade na resistência esfinteriana			1,000f

Sim	4 (9,76)	2 (12,50)	
Não	37 (90,24)	14 (87,50)	
Apresenta dificuldade de posicionamento			0,948x
Sim	8 (19,51)	3 (18,75)	
Não	33 (80,49)	13 (81,25)	
Apresenta dificuldade de visualização do meato uretral			0,312f
Sim	2 (4,88)	2 (12,50)	
Não	39 (95,12)	14 (87,50)	
Apresenta dor/sensibilidade na hora de passar a sonda			0,353x
Sim	4 (9,76)	3 (18,75)	
Não	37 (90,24)	13 (81,25)	
Apresenta dificuldade emocional			0,353x
Sim	8 (19,51)	2 (12,50)	
Não	33 (80,49)	14 (87,50)	
Apresenta dificuldade com banheiro inadequado			0,063x
Sim	12 (29,27)	1 (6,25)	
Não	29 (70,73)	15 (93,75)	

Quanto às necessidades que permeiam a prática do CIL, que foram apontadas pelos participantes, nota-se na Tabela 7 que 44 dos 57 participantes referiram algum tipo de necessidade intrínseca ao cenário em que o CIL é realizado. Dentre estas, as que mais se destacaram foram as relacionadas à 'Estrutura física do local' 14(24,56%), seguida das associadas aos 'Materiais utilizados na prática do CIL' 13(22,8%), e por fim quanto à 'Tomada de decisão' diante de eventos que podem ou não ocorrer durante o procedimento 10(17,5%).

Tabela 7 – Necessidades dos participantes quanto ao CIL. (n=57). Teresina – PI, 2018

Necessidades	n	(%)	Total n (%)
1 - Estrutura física	14	24,56	14 (24,56)
Banheiros públicos com adaptações:			
Maior espaço	2	3,50	
Bancada de apoio	1	1,75	
Maca	1	1,75	
Pia com sabão na altura adequada	2	3,50	
Papel para enxugar mãos	1	1,75	
Portas largas	1	1,75	
Barras de apoio	1	1,75	
Cadeira de banho	1	1,75	
Acessibilidade	2	3,50	
Melhorar dispensação de água	1	1,75	
Melhorar a higiene dos banheiros públicos	1	1,75	
2 - Transporte público	1	1,75	1 (1,75)
Adaptar para cadeirante	1	1,75	
3 - Conhecimento	1	1,75	1 (1,75)

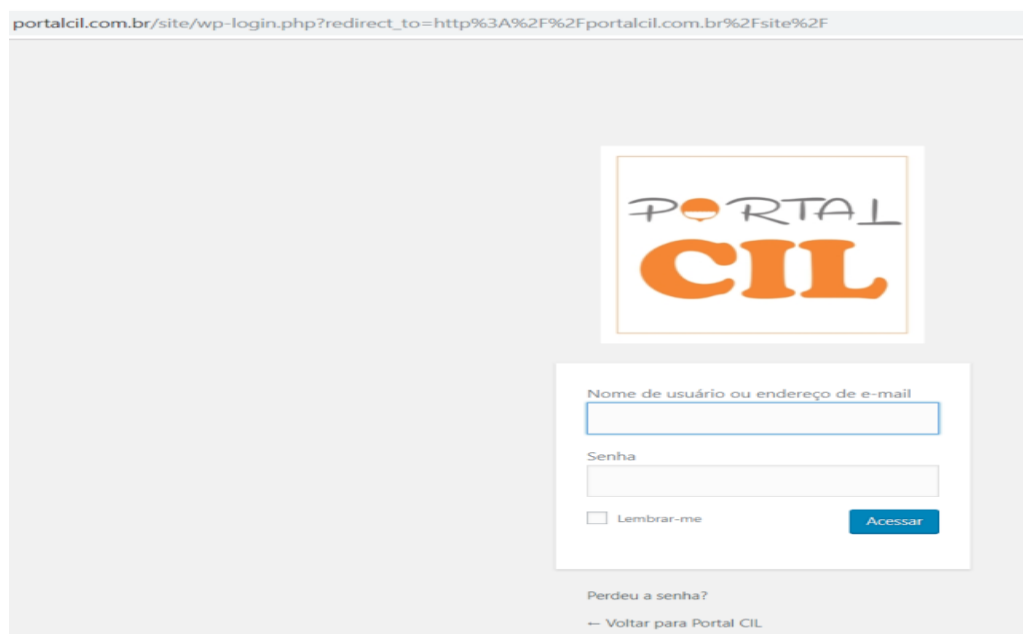
Favorecer o conhecimento para profissionais de saúde para melhor elucidação dos eventos inerentes ao CIL	1	1,75	
4 - Materiais	13	(22,8)	13 (22,8)
Melhorar a assiduidade de distribuição de insumos para a prática do CIL, especialmente os cateteres	4	7,02	
Suporte para sustentação do órgão genital masculino	1	1,75	
Adaptação com argola da tampa do lubrificante	1	1,75	
Adaptação com duas argolas na embalagem do cateter	1	1,75	
Conhecer outro tipo de cateter	4	7,01	
Cateter que não enrola a ponta	1	1,75	
Substituir lubrificante anestésico por gel à base de água	1	1,75	
5 - Aprimoramento da Prática sexual	2	3,50	2 (3,50)
6 - Tomada de decisão	10	(17,5)	10 (17,50)
Para a realização do autocateterismo (tetra)	2	3,5	
Quanto a frequência de realização do CIL	1	1,75	
Quanto ao que fazer quando não sai urina	1	1,75	
Quanto a não realização do CIL	3	5,30	
Quanto a insegurança se não fizer o CIL	1	1,75	
Quanto a necessidade de fazer o CIL para o resto da vida	1	1,75	
Se a sensibilidade da via urinária não for restaurada	1	1,75	
7 - Evitar complicações	3	(5,30)	3(5,30)
Como evitar ITU de repetição	1	1,75	
Como perder menos urina	1	1,75	
Há retenção de espermatozoides na via urinária devido à prática do CIL	1	1,75	
Total geral – relataram necessidades	44	(77,20)	44 (77,20)
8 – Não relataram necessidades	13	(22,8)	12 (22,8)

É importante ressaltar, que dentre todas as necessidades referidas, as mais citadas, embora inseridas na categoria 'Materiais utilizados na prática do CIL' que aparece em segundo lugar, foram as que se associaram à 'dispensação dos cateteres', assim como a necessidade de 'conhecer outro tipo de cateter' além do que recebem gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde.

4.2 Subestudo 2: Construção e validação em ergonomia, aparência e conteúdo de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem no Cateterismo Intermitente Limpo

As telas a seguir apresentam o resultado final da construção do *blog* considerando as recomendações dos juízes que o validaram em aparência e ergonomia, assim como as sugestões dos participantes após sua avaliação.

Figura 1 – Apresentação da exigência de 'senha' e 'usuário' para acesso ao *blog*.



Isto posto, acrescenta-se que a análise básica de acessibilidade ao *blog* é realizada com o verificador de acessibilidade *Google Analytics*.

A seguir apresenta-se a página inicial do *blog* com *menu* de navegação.

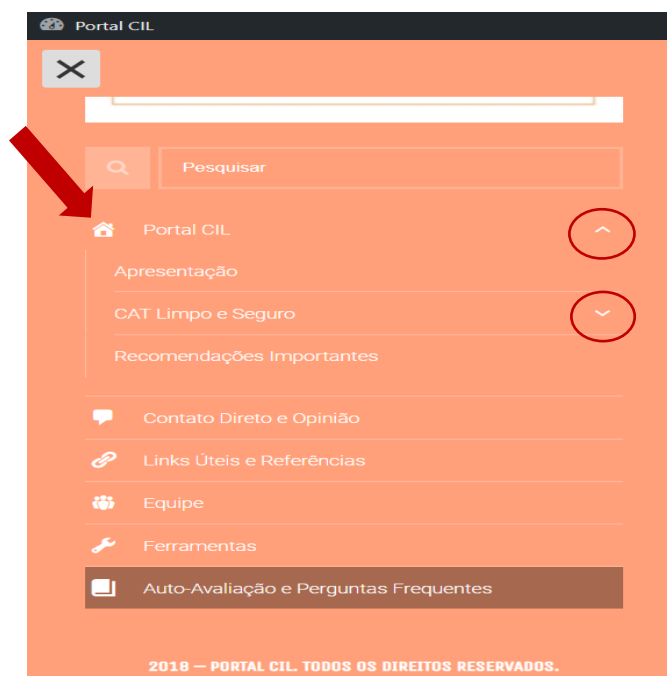
I. Página inicial

Figura 2 – Página inicial do Portal CIL com apresentação de layout, slogan e menu.
Teresina – PI, 2018



O *menu* de navegação é composto pelas seguintes páginas:

Figura 3 – Apresentação do menu principal do Portal CIL. Teresina – PI, 2018

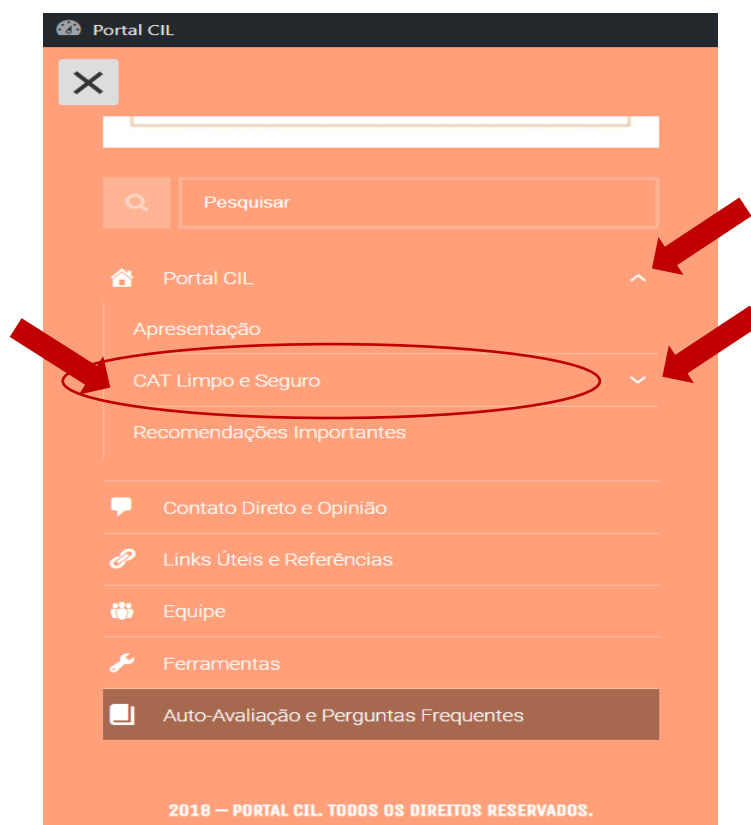


‘Portal CIL’; ‘Contato Direto e Opinião’; ‘*Links Úteis*’ e ‘Referências’; ‘Equipe’; ‘Ferramentas’; e ‘Auto-avaliação e Perguntas Frequentes’, conforme mostra a tela acima.

A primeira opção do *menu* – Portal CIL acomoda os seguintes *submenus*.

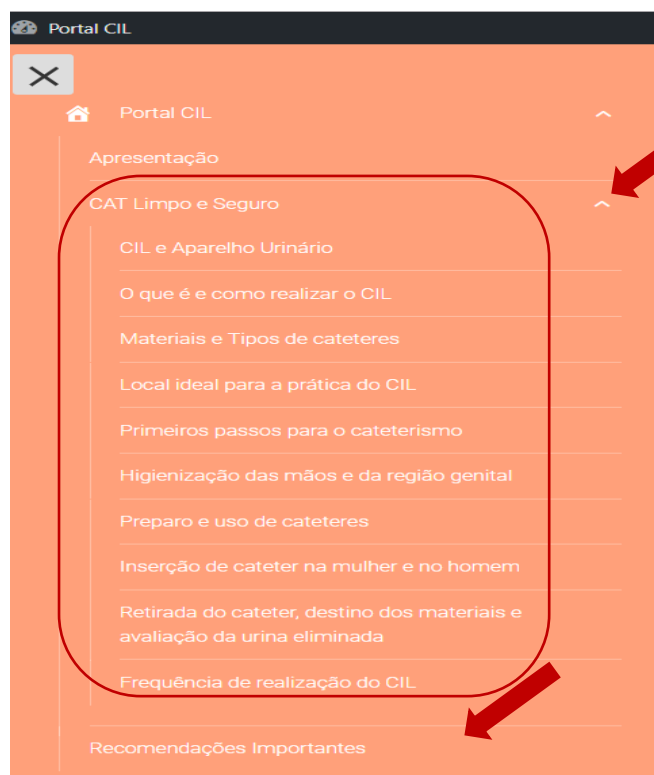
‘Apresentação’; ‘CAT Limpo e Seguro’ e ‘Recomendações Importantes’. É necessário clicar na seta para baixo, como mostra a imagem anterior e identificar as demais opções.

Figura 4 – Apresentação do menu de navegação do Portal CIL. Teresina – PI, 2018



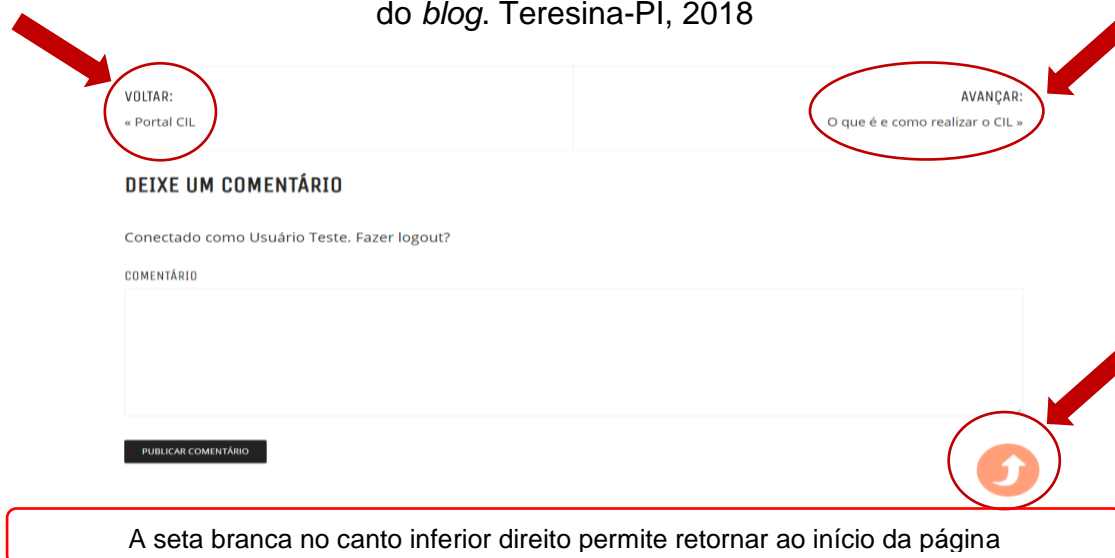
Clicando no *submenu* ‘CAT Limpo e Seguro’ estão disponibilizadas as informações sobre o Aparelho Urinário e CIL, além de apresentar recomendações importantes relacionadas ao CIL, que são encontradas no *submenu* de mesmo nome (Recomendações Importantes). É necessário clicar na seta para baixo e identificar as demais opções.

Figura 5 – Apresentação dos *submenus* do Portal CIL. Teresina – PI, 2018



Ao final de cada página foram inseridos comandos para facilitar a navegação no *blog*, além de disponibilizar espaço para comentários ao final de cada página, possibilitando a interação entre os usuários, ao tempo em que podem elaborar e responder questionamentos, conforme identificam-se na imagem a seguir:

Figura 6 – Apresentação dos comandos ‘avançar’ e ‘voltar’ ao final de cada página do *blog*. Teresina-PI, 2018



A seguir, na imagem do *submenu* 'Contato Direto e Opinião' o usuário tem a opção de deixar comentários, perguntas, ao mesmo tempo em que pode opinar acerca do *blog*, respondendo se o mesmo contribuiu ou não para a melhoria da autoconfiança na prática do CIL.

Figura 7 – Apresentação do *submenu* 'Contato Direto e Opinião' do Portal CIL.
Teresina – PI, 2018

CONTATO DIRETO E OPINIÃO

Olá!

Aqui você pode fazer perguntas ou deixar comentários relacionados ao CIL. A especialista responderá e a sua privacidade está garantida!

Seu nome (obrigatório)

Seu e-mail (obrigatório)

Assunto

O *blog* contribuiu para a melhoria da sua AUTOCONFIANÇA na prática do CIL?
 SIM NÃO

Por que?

Sua mensagem

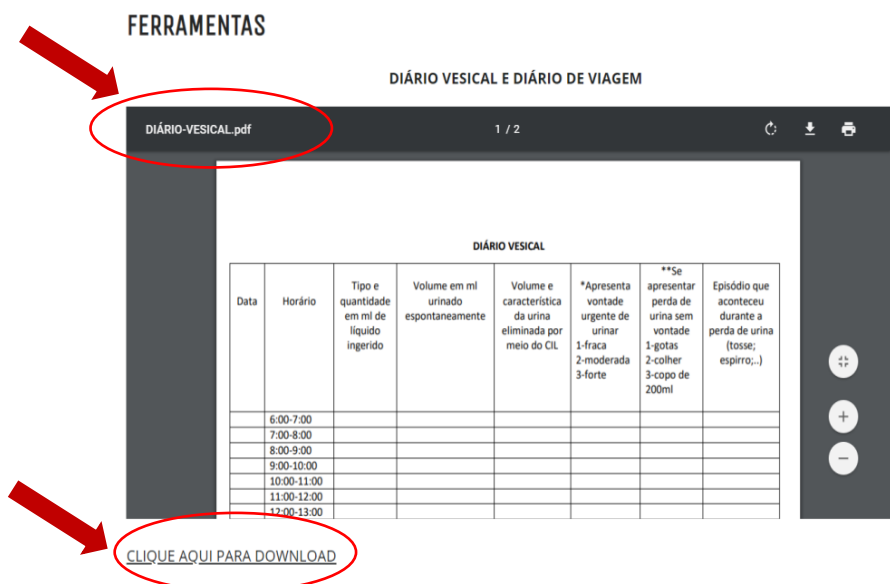
No *submenu* 'Links úteis e Referências' são encontrados *links* de Legislação, Guideline, Recomendações, Diretriz e de artigos que abordam sobre o CIL favorecendo mais informações tanto acerca do procedimento, como da condição de lesado medular a qual exige adequações do ser humano em todo seu contexto familiar, social, emocional, sexual e alimentar.

No *submenu* 'Equipe' foram inseridos os profissionais que produziram o *blog*. A pesquisadora, responsável pela elaboração do conteúdo escrito apresentado, e os demais profissionais, que desenvolveu o *blog* e elaborou as imagens, respectivamente.

A fim de contribuir com a organização dos horários do CIL realizados pelos praticantes do procedimento, assim como para favorecer o conhecimento acerca dos episódios de perda de urina e identificar o comportamento apresentado pela bexiga

durante as perdas, disponibilizou-se no *submenu* 'Ferramentas' modelos de Diário Vesical e Diário de viagem, conforme as imagens a seguir.

Figura 8 – Apresentação do *submenu* 'Ferramentas': modelo de diário vesical e comando para download. Teresina – PI, 2018



Salienta-se que no *submenu* apresenta-se a opção para *download* das duas ferramentas, conforme indicado nas imagens.

Figura 9 – Apresentação de orientações para preenchimento do diário vesical. Teresina – PI, 2018

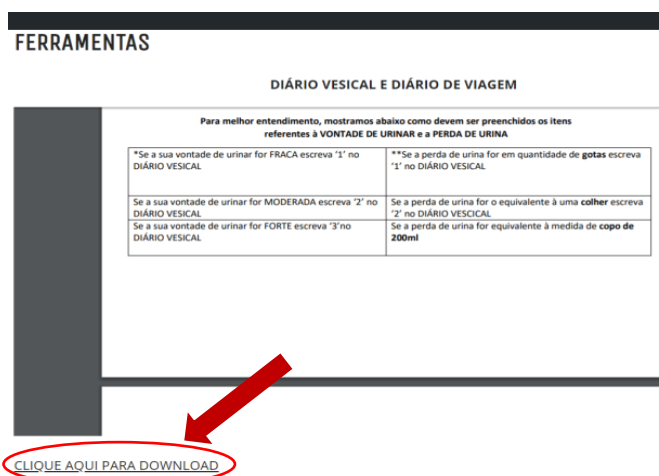
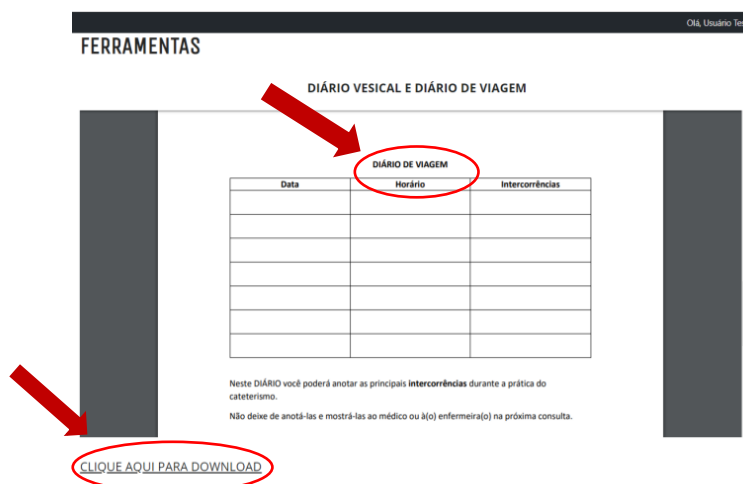


Figura 10 – Apresentação do Diário de Viagem. Teresina –PI, 2018



No último *submenu* 'Auto-avaliação e Perguntas Frequentes' apresenta-se o espaço de verificação de fixação da aprendizagem, onde os usuários podem realizar sua auto-avaliação. Inseriram-se doze questionamentos oriundos das entrevistas com os participantes da pesquisa. As respostas são visualizadas clicando-se no sinal '+', como indicado na imagem a seguir.

Destacam-se que as respostas foram validadas por 08 juízas enfermeiras, de diversas regiões do Brasil, com *expertise* na área de cateterismo intermitente limpo, conferindo credibilidade às mesmas.

Figura 11 – Apresentação do menu ‘Auto-avaliação e Perguntas Frequentes’.

Teresina – PI, 2018

AUTO-AVALIAÇÃO E PERGUNTAS FREQUENTES

Verifique se o que você leu no blog é suficiente para responder às perguntas abaixo. Vamos tentar? Faça sua auto-avaliação!
 Se você acertar todas as respostas, parabéns! Você entendeu tudo direitinho.
 Se errou 2 a 4 quatro questões, ótimo. Mas precisa revisar alguns itens..
 Se errou mais de 4 questões, reveja em quais pontos precisa melhorar. Se tiver dúvidas, mantenha contato com a especialista.
 Boa sorte!

ATENÇÃO

Ao final da sua avaliação clique no símbolo “+” para visualizar as respostas.

- + 01 – É INDICADA A PRÁTICA DO CIL SEM A LAVAGEM OU HIGIENIZAÇÃO PRÉVIA DAS MÃOS?
- + 02 – PODE SER UTILIZADO ÁLCOOL EM GEL OU ÁLCOOL A 70% PARA A HIGIENE DA REGIÃO ÍNTIMA ANTES DE INTRODUIZIR O CATETER (SONDA)?
- + 03 – É NECESSÁRIO UTILIZAR ANTISSEPTICOS COMO POVIDINE TÓPICO, POVIDINE DESGERMANTE (QUE FAZ ESPUMA) E CLOREXIDINA A 2% PARA A HIGIENE DA REGIÃO ÍNTIMA ANTES DE INTRODUIZIR O CATETER?
- + 04 – PODE SER UTILIZADA APENAS ÁGUA AO INVÉS DE XYLOCAÍNA OU GEL LUBRIFICANTE AO INTRODUIZIR O CATETER NA BEXIGA, CONSIDERANDO O USO DO CATETER SIMPLES DE NELATON, SEM LUBRIFICAÇÃO?
- + 05 – É CORRETA E NECESSÁRIA A APLICAÇÃO DE GEL LUBRIFICANTE NA REGIÃO EXTERNA DO PÊNIS (NA ENTRADA DO CANAL) ANTES DE PASSAR O CATETER?
- + 06 – PARA O PRATICANTE DO CIL É INDICADO FAZER LAVAGEM VESICAL SEMANALMENTE, COM SORO FISIOLÓGICO (SF 0,9%), UTILIZANDO SERINGA DE 60 ML, PARA EVITAR A FORMAÇÃO DE GRUMOS NA BEXIGA?
- + 07 – O QUE SE DEVE FAZER IMEDIATAMENTE QUANDO INTRODUZO O CATETER NA BEXIGA E NÃO ESCOA URINA?
- + 08 – ALGUNS USUÁRIOS COSTUMAM USAR UM DISPOSITIVO URINÁRIO ADAPTADO AO PÊNIS DURANTE A NOITE OU EM INTERVALOS DE TEMPO MAIS PROLONGADOS. ESSA PRÁTICA É ADEQUADA?
- + 09 – A PRÁTICA DE REALIZAR O CIL LOGO APÓS O ATO SEXUAL COM PENETRAÇÃO OFERECE RISCOS AO PACIENTE?
- + 10 – A EREÇÃO CONTÍNUA DO PÊNIS (PRIAPISMO) CONTRAINDICA OU OFERECE RISCOS À PRÁTICA DO CIL?
- + 11 – O QUE PODE ACONTECER SE O CIL NÃO FOR REALIZADO?
- + 12 – O CIL PODE SER REALIZADO FORA DO DOMICÍLIO?

Validação do *blog* em ergonomia e aparência por profissionais da tecnologia da informação

Dentre os 5 juízes da área de tecnologia, (1) 20% concluiu a graduação na área de informática; 60% têm pós-graduação *latu sensu* e 20% é pós-doutor. Grande parte (80%) trabalhou com desenvolvimento de software. A média das idades dos juízes foi de 39,6 anos com desvio padrão de 7,8 anos. O tempo médio de formação dos juízes foi de 9,2 anos com desvio de 6,6 anos.

Tabela 8 – Perfil dos juizes profissionais da tecnologia da informação participantes da validação do *blog* em aparência e ergonomia. Teresina - PI, 2018

Variável	N	%	Media	DP
Sexo				
Feminino	0	0,0		
Masculino	5	100,0		
Região				
Nordeste	4	80,0		
Sudeste	1	20,0		
Grau de Instrução				
Graduação	1	20,0		
Especialização	3	60,0		
Pós-Doutorado	1	20,0		
Trabalhou com desenvolvimento de software				
Sim	4	80,0		
Não	1	20,0		
Participou de algum evento científico na área profissional				
Sim	2	40,0		
Não	3	60,0		
Idade			39,6	7,8
Tempo de Formação na Área (anos)			9,2	6,6
Tempo de Atuação Profissional (anos)			17,4	7,6
Tempo de desenvolvimento de software			6,5	3,7

Na Tabela 9 apresenta-se a concordância dos juizes referente à validação em ergonomia do *blog*.

Nota-se, ainda na Tabela 9 que dos 29 itens avaliados, 16 alcançaram nível de concordância entre os juizes com p valor=1, e 13 obtiveram percentual de concordância entre 60 e 80%, destes 3 itens com concordância de 80%, 04 com 75%, 02 com 66,7% e 02 (11 e 21) com os menores índices (60,0%), correspondendo, respectivamente, à funcionalidade (velocidade de navegabilidade) e legibilidade, exigindo, deste modo, necessidade de reformulação no *blog*.

No entanto, apesar dos percentuais de discordância terem sido evidenciados nos resultados, é importante destacar que o percentual de adequação global do *blog* foi positivo, assumindo valor de 88,4%, com p -valor de 0,885.

Tabela 9 - Concordância dos juizes na validação dos itens do instrumento relativo à ergonomia do *blog*. Teresina-PI, 2018

	Item*	n (%)	p – valor**
1	As páginas de menus possuem títulos e cabeçalhos.	5(100,0)	1,000
2	Os painéis de menus são formados a partir de um critério lógico de agrupamento de opções.	3(75,0)	0,478
3	Os nomes das opções de menu são concisos.	4(80,0)	0,556
4	A estrutura dos menus concebida de modo a diminuir os passos necessários para a seleção.	4(80,0)	0,556
5	O uso de abreviaturas é minimizado nos menus.	5(100,0)	1,000
6	Os ícones são legíveis.	4(100,0)	1,000
7	Os ícones são distintos uns dos outros e possuem sempre o mesmo significado de uma tela para outra.	2(66,7)	0,385
8	Os ícones são econômicos sob o ponto de vista do espaço nas telas.	2(66,7)	0,385
9	O usuário sempre comanda a navegação no sistema.	5(100,0)	1,000
10	O usuário pode interromper e retomar um diálogo a qualquer instante.	3(75,0)	0,478
11	O usuário pode se deslocar de uma parte a outra do sistema rapidamente.	3(60,0)	0,164
12	As frases das mensagens de erro são concisas e objetivas.	2(100,0)	1,000
13	Os dados a serem lidos são apresentados de forma contínua.	5(100,0)	1,000
14	O <i>blog</i> adota códigos significativos ou familiares aos usuários.	5(100,0)	1,000
15	Os significados usuais das cores são respeitados nos códigos de cores definidos.	3(75,0)	0,478
16	A apresentação de textos e recursos de estilo (itálico, negrito, sublinhado ou diferentes fontes) é empregada adequadamente.	4(80,0)	0,556
17	Os códigos visuais são empregados para associar diferentes categorias de dados distribuídos de forma dispersa nas telas.	4(100,0)	1,000
18	Os itens selecionados para alteração, atualização ou acionamento estão destacados dos outros.	3(100,0)	1,000
19	Qualquer mudança na situação atual de objetos de controle é apresentada visualmente de modo claro ao usuário.	4(100,0)	1,000
20	Os controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas.	4(100,0)	1,000
21	As telas apresentam somente os dados e informações necessários e indispensáveis para o usuário em sua tarefa.	3(60,0)	0,164
22	A densidade informacional das janelas/telas é reduzida.	3(75,0)	0,478
23	O <i>design</i> não sobrecarrega a memória.	5(100)	1,000
24	O espaço de apresentação está diagramado em pequenas zonas funcionais.	4(80,0)	0,556
25	A disposição dos objetos de interação de uma caixa de diálogo segue ordem lógica.	4(100,0)	1,000
26	Os links funcionam corretamente.	5(100,0)	1,000
27	A otimização do sistema é adequada para diferentes larguras de banda.	4(100,0)	1,000
28	O sistema funciona corretamente em diferentes navegadores.	5(100,0)	1,000

Global (N=121)	107 (88,4)	0,885
-----------------------	-----------------------	--------------

*Item – número de juízes que julgaram o item como concordo/ concordo fortemente; %: percentual de adequação sobre o número de respostas válidas. **p-value do teste binomial.

Os resultados revelam que os juízes consideraram, de um modo geral, satisfatória a ergonomia do *blog*. Foram sugeridas poucas recomendações quanto aos *menus*, ícones, navegabilidade, interação e otimização do sistema, como apresentam-se no quadro a seguir.

Quadro 16 – Recomendações dos juízes da informática quanto à ergonomia do *blog* durante a validação. Teresina – PI, 2018

Ítems	Recomendações
2- Os painéis de menus são formados a partir de um critério lógico de agrupamento de opções?	<i>“Não existe necessidade de um menu Portal CIL, os itens nele contidos poderiam estar no menu principal”. (Sol)</i> <i>“Tenho dificuldade de opinar já que não domino o assunto do blog”. (Terra)</i>
4- A estrutura dos menus concebida de modo a diminuir os passos necessários para a seleção?	<i>“Não existe necessidade de um menu Portal CIL, os itens nele contidos poderia estar no menu principal”. (Sol)</i>
7- Os ícones são distintos uns dos outros e possuem sempre o mesmo significado de uma tela para outra?	<i>“Não vi ícones no site”. (Terra)</i>
8- Os ícones são econômicos sob o ponto de vista do espaço nas telas?	<i>“Idem 7”. (Terra)</i>
11- O usuário pode se deslocar de uma parte a outra do sistema rapidamente?	<i>“Uma vez selecionado um subitem o menu retorna ao principal”. (Sol)</i>
25- A disposição dos objetos de interação de uma caixa de diálogo segue ordem lógica?	<i>“Não consigo julgar”. (Terra)</i>
27- A otimização do sistema é adequada para diferentes larguras de banda?	<i>“Não posso julgar pois usei em um único lugar”. (Terra)</i>
Observações/ Sugestões gerais não relacionadas às questões	<i>“Mais ajuda no mouse sobre os links”. (Lua)</i>

Quanto à aparência do *blog*, na Tabela 10 observa-se que todos os itens foram considerados adequados aplicando-se o teste binomial, considerando valor de $p \geq 0,05$. O menor percentual de adequação foi de 80% em três itens, e mais da metade (4) dos itens obtiveram 100% de adequação. O percentual de adequação global foi de 91,4%, com p-valor de 0,913.

Tais resultados confirmam que o *blog* foi validado positivamente quanto à aparência, que neste estudo foi avaliada considerando os aspectos aparência, clareza, compreensão dos textos e das ilustrações, assim como a sua usabilidade como ferramenta educacional.

Tabela 10 – Concordância dos juízes na validação dos itens do instrumento relativo a aparência do *blog*. Teresina – PI, 2018

	Item*	n (%)	p – valor**
1	A aparência favorece a participação do usuário no <i>blog</i> . (aparência)	4(80,0)	0,556
2	A apresentação do conteúdo favorece a participação do indivíduo no <i>blog</i> . (clareza)	5(100)	1,000
3	As figuras e fotos ajudam na compreensão da temática do <i>blog</i> . (compreensão)	5(100)	1,000
4	O <i>blog</i> tem indicação de uso como ferramenta educacional. (usabilidade)	4(80,0)	0,556
5	As limitações do <i>blog</i> não excedem sua utilidade como ferramenta informativa e de apoio mútuo aos usuários. (usabilidade)	5(100)	1,000
6	O nome do <i>blog</i> é adequado. (clareza)	4(80,0)	0,556
7	Recomendo o <i>blog</i> para os indivíduos que praticam o CIL e seus familiares. (usabilidade)	5(100)	1,000
Global (N=35)		32 (91,43)	0,913

*Item – número de juízes que julgaram o item como concordo/ concordo fortemente; %: percentual de adequação sobre o número de respostas válidas. ***p-value* do teste binomial.

Foram feitas recomendações e comentários quanto aos critérios: aparência, clareza, figuras, e do *blog* como ferramenta educacional, conforme apresentam-se no quadro a seguir.

Quadro 17 – Recomendações dos juizes da informática quanto à aparência do *blog* durante a validação. Teresina – PI, 2018

Ítems	Recomendações
1. A aparência favorece a participação do usuário no <i>blog</i>?	1. "A cor do menu está muito morta". (Sol)
	2. "Design muito tradicional, poderia ser um pouco mais convidativo". (Lua)
	3. "A navegação nos menus poderia ser mais acessível e o layout das funcionalidades não está atraindo o usuário. A informação principal poderia aparecer de início para o usuário. O layout não segue os padrões atuais de acessibilidade. A explicação sobre CAT está em um submenu. Notícias também estão em um submenu. O website está com cara de sistema de gestão e não conquista o usuário". (Marte)
2. A apresentação do conteúdo favorece a participação do indivíduo no <i>blog</i>?	1. "Fonte e espaçamento entre linhas muito grande". (Sol)
	2. "Acho que poderia ter ficado mais fácil essa funcionalidade". (Lua)
	3. "O conteúdo principal deve convidar o usuário à leitura". (Marte)
3. As figuras e fotos ajudam na compreensão da temática do <i>blog</i>?	1. "Diminuir espaços entre as figuras e o texto". (Sol)
	2. "Sim, mas algumas imagens são desnecessárias é o caso da imagem "Pergunte a Especialista". (Lua)
4. O <i>blog</i> tem indicação de uso como ferramenta educacional?	1. "Tem, mais esse conceito poderia ficar mais claro". (Lua)
	2. "O <i>blog</i> me pareceu ter um caráter meramente informativo. Uma ferramenta educacional é bem mais abrangente". (Júpiter)
6. O nome do <i>blog</i> é adequado?	1. "Para quem sabe o que é CIL, ficou bom". (Lua)
8. Você gostaria de mudar alguma coisa no <i>blog</i>?	1. "Cores, fonte do texto, espaçamento entre linhas". (Sol)
	2. "O design está muito tradicional, deveria ser utilizado um template mais moderno e dinâmico". (Lua)
	3. "Já foi mencionado em outro questionamento". (Marte)
	4. "Vide resposta da questão 9". (Júpiter)
9. Você gostaria de incluir alguma coisa no <i>blog</i>?	1. "Incluiria hints". (Sol)
	2. "Acredito que poderia ser dado ao <i>blog</i> uma cara de redes sociais, onde usuários pudessem ter seu perfil e contribuir com postagens que pudessem ser compartilhadas, curtidas e comentadas". (Lua)
	3. "Que seja expandido para outras temáticas". (Saturno)
	4. "As ferramentas disponíveis na web devem permitir a interação dos usuários, através de fóruns de discussão e outros mecanismos". (Júpiter)

Validação do conteúdo do *blog* por enfermeiros

Na Tabela 11, observa-se que o conteúdo do *blog* foi avaliado e validado por 8 juízas enfermeiras, sendo a maioria da região Sudeste. Dessas, 50% são especialistas, 75% participaram de evento científico nos últimos 2 anos em sua área de atuação. A média das idades das profissionais foi de 45,88 anos com desvio padrão de 12,11 anos. O tempo médio de atuação profissional das juízas foi de 11,34 anos, com desvio padrão de 11,63 anos. O tempo de prática com Cateterismo Intermitente Limpo é de 7,68 anos com desvio padrão de 7,37 anos.

Tabela 11 – Perfil dos juízes enfermeiros que validaram o conteúdo do *blog*. Teresina – PI, 2018

Variável	n	%	Média	DP
Sexo				
Feminino	8	100		
Masculino	0	0		
Região				
Nordeste	2	25		
Sudeste	5	62,5		
Sul	1	12,5		
Grau de Instrução				
Graduação	1	12,5		
Especialização	4	50		
Mestrado	3	37,5		
Participação de evento científico na área de atuação				
Sim	6	75,0		
Não	2	25,0		
Idade			45,88	12,11
Tempo de Atuação Profissional (anos)			11,34	11,63
Prática do CIL (anos)			7,68	7,37

Na Tabela 12, apresenta-se a concordância das juízas enfermeiras na validação do conteúdo do *blog*. Nota-se que todos os aspectos avaliados foram considerados adequados segundo o teste binomial ($p \geq 0,05$). Apenas os itens 5 e 7 mostraram percentual de adequação $< 85\%$, cujos valores respectivos foram de 71,4 e 75%. Destacando-se que mais da metade dos itens obtiveram 100% de adequação. O percentual de adequação global foi de 94,2%, com p-valor de 0,999.

Tabela 12 – Concordância das juízas enfermeiras na validação dos itens do instrumento relativo ao conteúdo do *blog*. Teresina – PI, 2018

Item*	n (%)	p – valor**
1 Os objetivos do <i>blog</i> estão claramente definidos.	8(100)	1,000
2 O <i>blog</i> tem coerência com os objetivos a que se propõe.	8(100)	1,000
3 O conteúdo é atualizado.	8(100)	1,000
4 O conteúdo apresenta organização lógica.	8(100)	1,000
5 O conteúdo é coerente com o público alvo (coerência)	5(71,4)	0,283
6 As informações são claras e concisas.	7(100)	1,000
7 Os textos são de fácil leitura (linguagem)	6(75)	0,342
8 A apresentação de figuras e fotos é relevante para as informações incluídas nos textos.	7(100)	1,000
9 A gramática é utilizada corretamente.	8(100)	1,000
10 Os termos técnicos da linguagem específica em saúde são utilizados corretamente.	7(100)	1,000
11 A apresentação do conteúdo cativa à atenção dos usuários.	6(85,7)	0,679
12 O <i>blog</i> estimula a participação do usuário.	6(100)	1,000
13 O <i>blog</i> permite o aprendizado por meio de troca de experiências entre os usuários.	6(100)	1,000
14 O <i>blog</i> estimula o apoio mútuo.	7(87,5)	0,7275
Global (N=103)	97 (94,2)	0,999

*Item – número de juízes que julgaram o item como concordo/ concordo fortemente; %: percentual de adequação sobre o número de respostas válidas. ***p-value* do teste binomial.

Cabe mencionar que foram sugeridas recomendações de adequação quanto ao conteúdo do *blog* que são apresentadas a seguir, considerando-se os itens do questionário que julgaram necessitar de ajustes.

Quadro 18 – Recomendações das juízas enfermeiras quanto ao conteúdo do *blog* durante a validação. Teresina – PI, 2018

Ítems	Recomendações
-------	---------------

1. Os objetivos do blog estão claramente definidos. *	<i>"Concordo Fortemente". "Simples e convincente". (Jasmin)</i>
	<i>"Concordo Fortemente". "Talvez mais ilustrado". (Angélica)</i>
	<i>"Concordo Fortemente". "Gostei da forma como é orientado de forma prática e elucidativa, trazendo informações importantes ao paciente e cuidador, incluindo a aba de perguntas e respostas, seria interessante aparecer discussões entre os participantes, para que as discussões possam gerar maior curiosidade aos participantes, claro que somente após a aprovação do moderador da página". (Cerejeira)</i>
	<i>"Concordo Fortemente". "Sugiro manter a sigla CIL e não CVIL, pois o único cateterismo intermitente limpo é o vesical e segue a tradução correta para o termo mundialmente utilizado que é clean intermittent catheterization". (Violeta)</i>
4. O conteúdo apresenta organização lógica. *	<i>"Concordo". "Boa sequência". (Jasmin)</i>
5. O conteúdo é coerente com o público alvo?	<i>"Discordo. O blog possui uma linguagem clara para profissionais, sugiro revisar a linguagem para um melhor entendimento do público leigo, além de introduzir ilustrações para facilitar o entendimento". (Flor)</i>
	<i>"Discordo". "Uso de uma linguagem mais simples facilitaria a transmissão da mensagem" (Lírio).</i>
	<i>"Concordo Fortemente". "Acho que o blog precisa trazer mais do que referências e espaço para a interação. Seria legal ter abas para "entendendo o funcionamento normal da bexiga", "passo a passo para o cateterismo...". Formas de a pessoa aprender ou sanar dúvidas sem ter que perguntar". (Violeta)</i>
	<i>"Não Sei". "Acho que deveria ter um foco único: o blog para leigos ou um blog para profissionais. Isso não impede de um ou outro acessar o conteúdo, mas eu acho que se o blog tivesse um foco específico, a autora ficaria mais à vontade para explorar as necessidades de quem procura saber sobre o tema". (Girassol)</i>
6. As informações são claras e concisas?	<i>"Concordo. O blog possui uma linguagem clara e concisa para profissionais, sugiro revisar a linguagem para um melhor entendimento do público leigo, além de introduzir ilustrações para facilitar o entendimento". (Flor)</i>
	<i>"Não Sei". "Acho que tem termos ou figuras específicas na explicação da fisiologia que favorecerá ao profissional, mas temo que não fique interessante para o paciente leigo". (Girassol)</i>
7. Os textos são de fácil leitura?	<i>"Discordo. Aplicar ilustrações e revisar linguagem para melhor entendimento do público alvo". (Flor)</i>
	<i>"Discordo". "Para um público leigo os textos não são de fácil leitura". (Lírio)</i>
	<i>"Concordo". "Acredito que para o profissional que busca informações sobre o tema está ótimo, porém para um público leigo possa surgir dúvidas. O que pode ser favorável despertando perguntas e assim a interação com o blog". (Girassol)</i>

8. A apresentação de figuras e fotos é relevante para as informações incluídas nos textos.	<i>Concordo. "Com relação às figuras, sugiro: nas figuras do aparelho urinário, nomear "útero" e "Intestino". Na figura do controle neurológico da micção, numerar os eventos, deixando mais claro a sequência". (Rosa)</i>
	<i>"Concordo". "Poderia incluir nos desenhos uma imagem de modelo de diário vesical e talvez simplificar a figura da micção normal sistema nervoso". (Jasmin)</i>
	<i>"Concordo Fortemente". "Seriam mais relevantes se mostrassem os cateteres, os posicionamentos... Da forma que está ajuda apenas a tornar mais interativo. (Violeta)</i>
	<i>"Não Sei". "Sugiro que os textos estejam em sequência da figura citada para facilitar o entendimento do leigo, evitando assim sobe e desce de tela para saber do que o autor está se referindo". (Girassol)</i>
9. A gramática é utilizada corretamente".	<i>"Concordo". "Acho que vale uma revisão. Por exemplo, na apresentação, está "lhes proporcionando...", como está depois de vírgula seria proporcionando-lhes...". (Violeta)</i>
	<i>"Concordo". "Como a intenção do blog é atingir os dois públicos (profissional e leigos) algumas definições precisam ser menos técnico".. (Girassol)</i>
10. Os termos técnicos da linguagem específica em saúde são utilizados	<i>"Concordo". "Apenas alterar o CVIL". (Violeta)</i>
	<i>"Não Sei". "Talvez alguns termos utilizados para um paciente leigo ou um paciente que está iniciando o CIL possa ficar confuso ou assustá-lo tendo em vista que a nova experiência já é "assustadora". (Girassol)</i>
11. A apresentação do conteúdo cativa à atenção dos usuários?	<i>"Concordo. Concordo que o conteúdo é excelente, no entanto uma forma de prender a atenção e aumentar o entendimento seria investir em ilustrações". (Flor)</i>
	<i>"Discordo". "Se fosse ilustrativa cativava". (Lírio)</i>
	<i>"Concordo". "Porém acho que poderia conter mais figuras". (Jasmin)</i>
	<i>Concordo. "Novamente acredito que precisam ter mais informações prontas". (Violeta)</i>
	<i>Não Sei. "Sugiro mais frases motivacionais desmistificando o CIL, falando sobre a qualidade de vida que vai adquirir" (Girassol)</i>
12. O blog estimula a participação do usuário.	<i>"Não Sei". "Poderia ter mais fotos ilustrativas que envolva o usuário a continuar lendo" (Girassol)</i>
13. O blog permite o aprendizado por meio de troca de experiências entre os usuários.	<i>"Não Sei". "Ainda não está muito claro no meu ponto de vista essa relação de "troca de experiências". O conteúdo está ótimo para o auto aprendizado. (Girassol)</i>
14. O blog estimula o apoio mútuo.	<i>"Discordo". "O blog é muito técnico dificultando a troca de experiência por ignorância de alguns termos". (Angélica)</i>

O resumo das observações/sugestões das juízas para aprimoramento do *blog* é apresentado a seguir:

Quadro 19 – Resumo geral das observações/sugestões das pelas juízas enfermeiras acerca do conteúdo do *blog*. Teresina – PI, 2018

<p><i>“No item ‘como realizar CIL’ não entendi a presença de estomia intestinal no item, pois passa a informação de que o cil pode ser realizado por tal estomia”.</i></p> <p><i>“No item ‘diâmetro do catéter’ na minha realidade os catéteres utilizados para adultos variam entre 10 (caso tenha algum estreitamento) e 12, o catéter de tamanho 08 é utilizado somente em crianças”.</i></p> <p><i>“No item ‘materiais necessários para realizar o cil’ sugiro que seja colocado uma observação quanto ao uso da gaze, visto que devido a frequência de realização do cil, esta poderá machucar a mucosa”.</i></p> <p><i>“No item ‘exposição e higienização do genital feminino’: quanto a movimentos circulares para a higienização. A higienização de cima para baixo acredito que seja uma forma mais fácil e com menos riscos de contaminação”.</i></p> <p><i>“No item ‘Preparando o catéter’, uma outra sugestão seria a lubrificação do catéter na própria embalagem afim de evitar o máximo de contato do cateter com o paciente e evitando assim contaminações”. (Flor)</i></p>
<p><i>“Algumas sugestões para o texto: (Não sei se é pertinente!!) Paciente que precisa de cuidador: cognitivo comprometido, crianças.</i></p> <p><i>“Patologias que levam ao CIL: Diabetes, seqüela de Radioterapia”.</i></p> <p><i>“Quando a bexiga está vazia” o detrusor não deve ficar contraído, ele contrai para esvaziar a bexiga, e imediatamente após deve relaxar”!</i></p> <p><i>“Uso do espelho para mulheres e homens com abdome globoso que não visualizam o pênis”.</i></p> <p><i>“Quando não há água para higiene das mãos, usar lenço umedecido para limpar as mãos (da roda da cadeira p.ex.) e depois aplicar álcool gel Introduzir o cateter na uretra lentamente, segurando o cateter próximo ao pênis, para que ele não dobre e force a parede da uretra”.</i></p> <p><i>“Cateter comum pode ser introduzido fechado”.</i></p> <p><i>“Segurar o pênis com dois ou mais dedos e traciona-lo ligeiramente. Não fazer movimento de pinça só com dois dedos para não colabar a uretra (imagem está boa!)”.</i></p> <p><i>“Deixar mais claro a frase” Muitos são capazes de urinar em fralda ou mesmo no vaso sanitário”...Não confundir com perda involuntária (extravasamento, contração involuntária)”. (Rosa)</i></p>
<p><i>Sem observações ou sugestões. (Lírio)</i></p>
<p><i>“Quando descreve os tipos de cateteres em tabela poderia acrescentar uma foto de cada tipo de cateter ao lado do nome de cada um deles. Quanto mais ilustrações mais atraentes ficará o seu blog”. (Jasmin)</i></p>
<p><i>“Deixar mais claro a indicação de procurar um especialista para iniciar esse tratamento. Deixar bem claro as complicações por falta de rotina de uso”. (Angélica)</i></p>
<p><i>Sem observações ou sugestões. (Cerejeira)</i></p>
<p><i>“Se for de interesse, podem colocar o nosso manual “Vidas Secas” também como referência, ou usar as informações... Ele foi desenvolvido com linguagem para compreensão do usuário, talvez ajude”.https://quemcuida.com.br/blog/wp-content/uploads/2016/01/manual-cateterismo-vidas-secas.pdf (Violeta)</i></p>
<p><i>“a) Sugiro na caixa de texto: CONTATO DIRETO = poderia ser só contato facilitando ou direcionando ao que de fato o usuário está buscando”;</i></p> <p><i>“b) No lugar de AVALIAÇÃO = deixar algo mais intimista como por exemplo DÊ SUA OPINIÃO ou FALE DE NÓS...”</i></p> <p><i>“c) Faltou temas nutricionais, dicas, etc.”</i></p> <p><i>“d) Faltou temas com a Sexualidade do paciente que faz CIL”. (Girassol)</i></p>

Na Tabela 13, evidenciam-se os resultados da concordância das juízas quanto às respostas aos questionamentos realizados pelos participantes da pesquisa durante a aplicação do questionário referente aos dados sociodemográficos e clínicos. Observa-se que todas as juízas são concordantes com relação aos itens avaliados,

com $p \geq 0,05$. O menor percentual de concordância foi de 62,5% no item 8. Apenas três itens não obtiveram percentual acima de 85% (itens 5, 8 e 9). O percentual de adequação global foi de 88,8%, com p-valor de 0,866.

Os comentários realizados a cada pergunta foram inseridos no *menu* 'perguntas frequentes' no *blog*, podendo ser igualmente avaliados nos anexos deste estudo e no seguinte link de acesso ao questionário aplicado às juízas enfermeiras: https://docs.google.com/forms/d/1I4OBAUhZRDCETrT_rEacgEtin-OtJDOdX_76pL37HOo/edit?ts=5b3e792e#responses

Tabela 13 – Concordância dos juízes na validação dos questionamentos oriundos das entrevistas aos participantes. Teresina - PI, 2018

	Item*	n (%)	p – valor**
1	É indicada a prática do CIL sem a lavagem ou higienização prévia das mãos?	8(100)	1,000
2	Pode ser utilizado álcool em gel ou álcool a 70% para a higiene da região íntima antes de introduzir o cateter (sonda)?	8(100)	1,000
3	É necessário utilizar antissépticos como povidine tópico, povidine degermante (que faz espuma) e clorexidina a 2% para a higiene da região íntima antes de introduzir o cateter?	8(100)	1,000
4	Pode ser utilizada apenas água ao invés de xylocaína ou gel lubrificante ao introduzir o cateter na bexiga, considerando o uso do cateter simples de nelaton, sem lubrificação?	7(87,5)	0,727
5	É correta e necessária a aplicação de gel lubrificante na região externa do pênis (na glândula, na entrada do canal uretral) antes de introduzir o cateter?	6(75,0)	0,342
6	Para o praticante do CIL é indicado fazer lavagem vesical semanalmente, com Soro Fisiológico (SF 0,9%), utilizando seringa de 60 ml, para evitar a formação de grumos na bexiga?	7(87,5)	0,727
8	Alguns usuários costumam usar um dispositivo urinário adaptado ao pênis durante a noite ou em intervalos de tempo mais prolongados. Essa prática é adequada?	5(62,5)	0,105
9	A prática de realizar o CIL logo após o ato sexual com penetração oferece riscos ao paciente?	6(75,0)	0,342
10***	A ereção contínua do pênis (priapismo) contraindica ou oferece riscos à prática do CIL?	8(100)	1,000
12***	O CIL pode ser realizado fora do domicílio?	8(100)	1,000
	Global (N=80)	71 (88,8)	0,866

*Item – número de juízes que julgaram o item como concordo/ concordo fortemente; %: percentual de adequação sobre o número de respostas válidas. **p-value do teste binomial.

***número de juízes que responderam não no julgamento do item.

4.3 Subestudo 3: Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do *blog*

Na Tabela 14, nota-se que as proporções entre os autoconfiantes e não autoconfiantes não diferem nos momentos antes e depois do acesso ao *blog*.

Tabela 14 – Autoconfiança antes e depois do *blog*. Teresina – PI, 2018

Momento	Autoconfiantes		Não Autoconfiantes		Total	Valor de <i>p</i>
	N	%	N	%		
Antes	30	52,6	27	47,4	57 (100)	0,791
Depois	36	63,2	21	36,8	57 (100)	0,067

* Teste entre proporções.

Observa-se na Tabela 15 que houve mudança significativa no nível de autoconfiança (AC) dos participantes na pesquisa. Em que **NIP** representa o impacto positivo, onde 6 corresponde ao número de participantes que passaram a ser autoconfiantes após a apresentação do *blog*. E 24 o número de respostas que variaram para uma categoria de maior confiança dentre os itens avaliados 1 a 17 da Escala de Autoconfiança. **NAC** corresponde ao total de não autoconfiantes antes da apresentação do *blog*, em que 27 refere-se ao número de pacientes não autoconfiantes antes da apresentação do *blog* e 85 o total de respostas dos quesitos da Escala de autoconfiança referente aos itens 1 a 17 nas categorias não autoconfiantes e pouco confiantes.

NIN representa o impacto negativo. Verificou-se que não houve impacto negativo. Visto que do total de pacientes autoconfiantes antes da apresentação do *blog* (**AC antes - 30**), nenhum paciente deixou de ser autoconfiante. Bem como das 843 respostas dos pacientes relacionadas à autoconfiança não variaram para categoria não autoconfiante referentes aos quesitos 1 a 17 da Escala de autoconfiança.

Tabela 15 – Mudanças no nível de autoconfiança após a intervenção. Teresina – PI, 2018

Variável	Impacto Positivo	Impacto Negativo
----------	------------------	------------------

	NIP	NAC antes	%	NIN	AC antes	%	Valor de p**
AC	6	27	22,2	0	30	0,00	0,0412
AC 1-17	24	85	28,4	0	843	0,00	<0,001

NIP: Impacto Positivo; NAC antes: Total de não autoconfiantes antes da intervenção; NIN: Impacto Negativo; AC antes: Total de autoconfiantes antes da intervenção; ** Teste de McNemar. AC 1-17: Itens avaliados sobre a autoconfiança de 1 a 17.

Na Tabela 16, verifica-se que todos os itens do *blog* foram bem avaliados segundo o teste binomial ($p \geq 0,05$). O menor percentual de avaliação foi de 84,2% e aproximadamente a metade dos itens obtiveram 100% de concordância. O percentual de avaliação global foi de 95,1%, com p-valor de 0,951.

Tabela 16 – Concordância dos participantes na avaliação do *blog*. Teresina – PI, 2018

Item	Descrição	n (%)	p – valor*
1	A linguagem utilizada no <i>blog</i> é compreensível (concordo ou concordo totalmente)	57(100,0)	1
2	O visual do <i>blog</i> (letra, cor e formato) é adequado (concordo ou concordo totalmente)	57(100,0)	1
3	Você se interessou pelos textos informativos que estão no <i>blog</i> (sim)	57(100,0)	1
4	Como foi navegar no <i>blog</i> (fácil ou muito fácil).	48 (84,2)	0,842
5	O <i>blog</i> te ajudou a discutir ou esclarecer dúvidas sobre o Cateterismo Intermitente Limpo (CIL) (sim)	56 (98,3)	0,983
6	O <i>blog</i> é útil para você (sim)	53 (93,0)	0,93
7	Você é capaz de fazer amigos no <i>blog</i> (sim)	49 (86,0)	0,86
8	Você indicaria o <i>blog</i> para outra pessoa (sim)	54 (94,7)	0,947
9	De modo geral, como você avalia o <i>blog</i> (excelente ou bom)	57(100,0)	1
Global (N=513)		488 (95,1)	0,951

%; percentual de concordância na avaliação. *p-value do teste binomial.

Para o item 10 da avaliação, que questiona sobre o meio de acesso ao *blog*, 93% dos participantes acessam o *blog* por meio de celular (*smartphone*) os outros 7%, acessam no computador de casa, conforme Tabela 17.

Tabela 17 – Meios de acesso ao *blog* pelos participantes. Teresina – PI, 2018

Item	n (%)
-------------	--------------

Computador de casa	4(7%)
Celular	53 (93%)

Na Tabela 18 avalia-se o nível de autoconfiança após a apresentação do *blog* aos participantes. Pode-se notar que dos 17 itens questionados na Escala de autoconfiança apenas 5 (AC4, AC11, AC13, AC16 e AC17) não sofreram impacto positivo após o procedimento, e que não houve impacto negativo. O item mais impactante positivamente foi o AC8 que questiona sobre a ‘escolha de usar ou não o lubrificante no momento de introduzir o cateter na bexiga’, seguido dos itens AC1, AC3 e AC5, com impacto de 50%, os quais relacionam-se respectivamente à ‘capacidade de realizar o CIL’, ‘escolher o material a ser utilizado durante o CIL’ e ‘lavar as mãos antes do procedimento’.

Tabela 18 – Impacto no nível de autoconfiança após a intervenção por item. Teresina – PI, 2018

Itens	NAC pré- <i>blog</i>	Impacto Positivo		AC pré- <i>blog</i>	Impacto Negativo	
		N	%		N	%
AC1	10	5	50,0	47	0	0,0
AC2	7	1	14,3	50	0	0,0
AC3	2	1	50,0	55	0	0,0
AC4	1	0	0,0	15	0	0,0
AC5	4	2	50,0	53	0	0,0
AC6	7	2	28,6	50	0	0,0
AC7	6	2	33,3	51	0	0,0
AC8	3	2	66,7	54	0	0,0
AC9	9	4	44,4	48	0	0,0
AC10	3	1	33,3	54	0	0,0
AC11	1	0	0,0	56	0	0,0
AC12	0	0	-	57	0	0,0
AC13	5	0	0,0	52	0	0,0
AC14	12	2	16,7	45	0	0,0
AC15	13	2	15,4	44	0	0,0
AC16	1	0	0,0	56	0	0,0
AC17	1	0	0,0	56	0	0,0

Na tabela 19 observa-se que apesar de serem evidenciados pacientes que se inseriram nas categorias nada confiante, pouco confiante, confiante e muito confiante, a maioria, após a apresentação do *blog*, prevalece na categoria totalmente confiante em todos os itens avaliados da Escala de autoconfiança.

Tabela 19 – Impacto no nível de autoconfiança após a intervenção apresentando frequências absolutas (N) e relativa (%) por item e por categoria. Teresina - PI, 2018.

N=57

(exceto o item 4) .

ITEM	Nada confiante	Pouco confiante	Confiante	Muito confiante	Completamente confiante	p-valor
N(%)						
1 - Realizar procedimento de cateterismo urinário						
Nada confiante	1 (1,80%)	1(1,80%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0(0,00%)	0,075
Pouco confiante	0 (0,00%)	3(5,30%)	2 (3,50%)	3(5,30%)	0(0,00%)	
Confiante	0 (0,00%)	0(0,00%)	12(21,10%)	2(3,50%)	0(0,00%)	
Muito confiante	0 (0,00%)	0(0,00%)	0 (0,00%)	8(14,00%)	2(3,50%)	
Completamente confiante	0 (0,00%)	0(0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	23(40,40%)	
2 - Escolher melhor horário para realizar o procedimento						
Nada confiante	2(3,50%)	0(0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,261
Pouco confiante	0(0,00%)	4(7,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	16(28,10%)	1(1,80%)	0(0,00%)	
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	9(15,80%)	2(3,50%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	2(3,50%)	0(0,00%)	0(0,00%)	22(38,60%)	
3 - Escolher o material a ser utilizado para realizar o procedimento						
Nada confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	*
Pouco confiante	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	17(29,80%)	2(3,50%)	1(1,80%)	
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	12(21,10%)	2(3,50%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	21(36,88%)	
4 - Conversar com o paciente sobre o procedimento a ser realizado (aplicado ao cuidador. N=16)						
Nada confiante	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0,368
Pouco confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	5(8,80%)	1(1,80%)	1(1,80%)	
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	4(7,00%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	4(7,00%)	
5- Lavar as mãos						
Nada confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0,199
Pouco confiante	0(0,00%)	2(3,50%)	0(0,00%)	1(1,80%)	1(1,80%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	11(19,30%)	2(3,50%)	0(0,00%)	
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	12(21,10%)	2(3,50%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	26(45,61%)	

6 -Realizar a higiene da genital

Nada confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	5(8,80%)	0(0,00%)	1(1,80%)	1(1,80%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	11(19,30%)	6(10,50%)	0(0,00%)	0,061
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	8(14,00%)	1(1,80%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	24(42,10%)	

7 - Abrir o material

Nada confiante	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	3(5,30%)	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	15(26,30%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0,368
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	8(14,00%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	28(49,10%)	

8 - Escolher usar ou não o lubrificante

Nada confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	1(1,80%)	1(1,80%)	1(1,80%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	12(21,10%)	3(5,30%)	0(0,00%)	0,504
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	8(14,00%)	2(3,50%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	27(47,40%)	

9 - Introduzir a sonda

Nada confiante	1(1,80%)	0(0,00%)	2(3,50%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	4(7,00%)	1(1,80%)	1(1,80%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	11(19,30%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0,287
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	14(24,60%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	22(38,60%)	

10 - Verificar o comprimento da sonda a ser introduzida

Nada confiante	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	18(31,61%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0,368
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	10(17,50%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	25(43,90%)	

11 - Decidir quanto tempo a sonda deve ficar retirando urina

Nada confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	11(19,30%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0,157
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	15(26,30%)	2(3,50%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	28(49,10%)	

12 - Como deve ser retirada a sonda *

Nada confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	17(29,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	10(17,50%)	1(1,80%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	28(49,10%)	

13 - Em realizar a medida de urina drenada

Nada confiante	2(3,50%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	3(5,30%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	

Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	17(29,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0,317
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	7(12,30%)	1(1,80%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	27(47,40%)	
14 - Em escolher o que fazer quando sai no sangue da urina						
Nada confiante	5(8,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	5(8,80%)	1(1,80%)	1(1,80%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	11(19,30%)	2(3,50%)	0(0,00%)	0,261
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	13(22,80%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	19(33,30%)	
15 - Em escolher o que fazer quando a urina não sai						
Nada confiante	4(7,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	7(12,30%)	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiane	0(0,00%)	0(0,00%)	13(22,80%)	1(1,80%)	1(1,80%)	0,558
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	11(19,30%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	0(0,00%)	17(29,80%)	
16 - Em como deve desprezar a urina *						
Pouco confiante	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,80%)	
Confiante	0(0,00%)	9(15,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	9(15,80%)	
Muito confiante	0(0,00%)	1(1,80%)	16(28,10%)	0(0,00%)	17(29,80%)	0,317
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	30(52,60%)	30(52,60%)	
17 - Em como deve anotar o volume da urina *						
Nada confiante	1(1,80%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Pouco confiante	0(0,00%)	3(5,30%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	
Confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	19(33,30%)	0(0,00%)	0(0,00%)	*
Muito confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	7(12,30%)	0(0,00%)	
Completamente confiante	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	27(47,40%)	

Legenda: *Celulas fora da diagonal principal são todas nulas, o que inviabiliza o teste. Teste: McNemar-Bowker Test.

A tabela 20 apresenta o comparativo do nível de autoconfiança antes e após a intervenção de apresentação do *blog*, por item questionado, e por categoria da Escala de Autoconfiança.

Verifica-se que nos 17 itens avaliados, 6 participantes deixaram de ser 'nada confiantes' após a apresentação do *blog* nos quesitos AC1, AC3, AC7, AC9, AC10, AC15; 9 participantes deixaram de ser 'pouco confiantes' nos quesitos AC1, AC2, AC5, AC6, AC7, AC8, AC9, AC14 e AC15; 7 deixaram de ser 'confiantes' nos quesitos AC3, AC4, AC5, AC6, AC8, AC10 e AC14; 03 passaram a ser 'confiantes' nos quesitos AC9, AC15 e AC16; 4 deixaram de ser 'muito confiantes' nos quesitos AC2, AC11, AC13 e AC16; 10 participantes mantiveram a AC na categoria 'completamente confiante' e 7 mudaram para esta categoria.

Ademais é importante salientar que a categoria em que mais foram observadas respostas dos participantes foi a ‘completamente confiante’ depois da apresentação do *blog*.

Tabela 20 – Nível de autoconfiança antes e após a intervenção por item. Teresina – PI, 2018

Itens	Nada confiante		Pouco confiante		Confiantes		Muito Confiante		Completamente Confiante	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
AC1	2	1	8	4	14	14	10	13	23	25
AC2	2	2	5	4	17	17	11	10	22	24
AC3	1	0	1	1	20	17	14	15	21	24
AC4	1	1	0	0	8	5	4	5	5	5
AC5	0	0	4	2	13	11	14	15	26	29
AC6	0	0	7	5	17	11	9	15	24	26
AC7	2	1	4	3	15	15	8	9	28	29
AC8	0	0	3	1	15	14	11	13	28	29
AC9	3	1	6	4	12	14	14	16	22	22
AC10	2	1	1	1	19	18	10	11	25	26
AC11	0	0	1	1	11	11	17	15	28	30
AC12	0	0	0	0	17	17	11	11	29	29
AC13	2	2	3	3	17	17	8	7	27	28
AC14	5	5	7	5	13	12	13	16	19	19
AC15	5	4	8	7	15	16	11	12	18	18
AC16	0	0	1	1	9	10	17	16	30	30
AC17	1	1	3	3	19	19	7	7	27	27

5 DISCUSSÃO

Os resultados evidenciados nesse estudo serão discutidos considerando cada subestudo, conforme apresentam-se a seguir:

5.1 Subestudo 1 - Paciente ou cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo e suas necessidades

Conhecer o perfil dos praticantes do CIL foi fundamental para o processo de desenvolvimento deste estudo, uma vez que se idealizou como hipótese a possibilidade de contribuição de *blog* na redução das dúvidas e dificuldades dos pacientes ou cuidadores que realizam o procedimento. Assim, considerou-se pertinente a necessidade de verificar, inicialmente, o nível de proficiência digital a fim de torná-los ou não sujeitos da construção da referida tecnologia.

Diante dos resultados evidenciados acerca da PDB dos participantes, em que todos foram satisfatoriamente considerados proficientes, com níveis “moderado” e “alto”, pode-se reforçar a percepção de que o uso da tecnologia digital está cada vez mais presente no cotidiano das pessoas. Fato constatado durante a aplicação da Escala de PDB aos participantes, os quais até mesmo residindo em localidades distantes dos centros urbanos e na maioria das vezes independente da condição financeira, possuíam *smartphone* na sua totalidade com tecnologia *Android* e acesso à internet, o que contribuiu para a inclusão dos mesmos na pesquisa.

A verificação da PDB, de participantes, tem sido avaliada em estudos de desenvolvimento e/ou de exploração de tecnologias digitais, como demonstrado na pesquisa de Bastos (2018), que identificou grau de concordância “muito alto” no escore de avaliação de PDB, dentre graduandos de enfermagem, em Instituição de Ensino Superior; bem como no estudo de Marques Junior, Oliveira Neto e Marques (2014) que avaliaram a PDB de universitários, e de forma semelhante, observaram alto grau de concordância. E ainda de acordo com os últimos autores, os resultados apontados no referido estudo indicam ampla inserção digital da amostra, conferindo a possibilidade destes estudantes serem favorecidos, em casa ou no trabalho com o uso da TIC.

Nesse contexto é importante destacar que de acordo com Almeida (2012) a tecnologia da informação e da comunicação afeta, continuamente, cada vez mais a vida das pessoas. Nos dias atuais, é rotineira a otimização das atividades humanas utilizando TIC's, reconhecendo também a importância da usabilidade desta ferramenta no processo educacional de ensino e aprendizagem.

Quanto à caracterização sociodemográfica dos praticantes do CIL (n=57), identificou-se que a maioria era do sexo masculino e inserida na faixa etária economicamente ativa. Tais achados corroboram com os cenários descritos nos estudos de Diniz (2016), Souza Junior *et al.* (2002) no Estado do Pará, Masini (2001) apresentando dados do sistema Nacional de Informações e do Ministério de Saúde que abrangem o território brasileiro, Lenehan *et al.* (2012) e Kattail, Furlan e Fehlings (2009), que evidenciam resultados do Canadá, confirmando que esta prevalência é em nível mundial.

A predominância de adultos jovens e do sexo masculino no perfil dos pacientes se deve principalmente à exposição destes aos riscos de acidentes automobilísticos, desatenção e desrespeito às leis de trânsito. Fatos estes, observados na amostra estudada por Vasconcelos e Ribeiro (2011) no levantamento de 190 prontuários baseado nos códigos da Classificação Internacional de Doenças de fratura da coluna vertebral, exceto aquelas decorrentes de lesão por projétil de arma de fogo.

De modo geral, consonante aos achados de Fumincelli *et al.* (2017), pode-se afirmar que a maioria dos pacientes desse estudo apresenta-se em situação de vulnerabilidade, pois, apesar de serem casados e terem cursado o ensino médio ou superior, muitos possuem situação conjugal instável, não desenvolvem atividade laboral, têm remuneração mensal de um salário mínimo do Brasil e residem em espaços populosos.

Apesar disso, é mister reafirmar que a lesão da medula espinhal é um dos mais graves acometimentos que pode comprometer o ser humano com enorme repercussão física, psíquica e social, impactando tanto na vida do usuário como na dos que lidam com essa condição, pois passam a depender de um oneroso e complexo processo de reabilitação para manter uma melhor qualidade de vida (BRASAL, 2013; ASSIS; FARO, 2011).

Essa afirmação é reforçada pela Diretriz de Atenção à Pessoa com Lesão Medular do Ministério da Saúde que aborda sobre o TRM como um problema de saúde pública, e pode determinar um quadro de incapacidade ou prejuízos, que afeta não só

o indivíduo, mas toda sua família, especialmente o(s) cuidador(es) que se dedicam diretamente ao paciente acometido. Apresenta incidência mundial em torno de 15 a 40 casos por milhão de habitantes, semelhante a encontrada no Brasil, equivalendo a seis a oito mil casos novos por ano. Os custos sociais e econômicos na assistência a esses pacientes são extremamente elevados no Brasil que apesar de não haver números definidos, estima-se um gasto anual de aproximadamente nove bilhões de reais (BRASIL, 2013d).

Com relação à caracterização dos cuidadores, nesse estudo, identificou-se que estes são em sua maioria mulheres, mães dos pacientes, que cursaram ensino médio ou superior, também em idade economicamente ativa, porém, do lar por opção/necessidade ou que abandonaram suas atividades laborais/educacionais para prestarem assistência ao seu ente. Estudo de Campos e Silva (2013) em que avaliaram o CIL praticado por cuidadores domiciliares em um serviço de atenção domiciliar obtiveram resultados similares, em município do Sudeste do Brasil, confirmando o perfil dos que assistem os usuários dependentes desta prática.

Quanto ao perfil clínico dos pacientes, 49(85,96%) sofreram trauma raquimedular, e foram orientados tardiamente quanto à prática do CIL. Nesse sentido, de acordo com Fumincelli *et al.* (2017) o fato dos usuários passarem a realizar o CIL de médio a longo prazo após o trauma, pode ser consequência de possível desatenção e despreparo de serviços e profissionais de saúde, pois apesar de ser uma prática já descrita há muito tempo, ainda é notório o descaso e resistência à adesão ao procedimento.

Observou-se ainda que o grau de dependência física dos pacientes da amostra estudada foi evidente ao ser identificado que os mesmos em sua maioria não deambulam, necessitando de auxílio de cadeira de rodas para locomoção. Ressalta-se, portanto que quanto ao CIL foi elevado o percentual dos que realizam o autocateterismo, conferindo-lhes autonomia, inclusive a alguns que são tetraplégicos com movimentos limitados dos membros superiores, mas que se sentem estimulados para a prática do próprio cuidado.

Pode-se atribuir o fato de muitos praticarem o autocateterismo por serem, em sua maioria, paraplégicos e já possuírem muito tempo de prática do procedimento. A esta afirmação acrescentem-se as evidências de Ercole *et al.* (2013) em que o autocateterismo intermitente limpo esteve associado a menores taxas de ITU e complicações das vias urinárias baixas, quando comparado ao cateterismo de demora

estéril. Isso demonstra que os resultados encontrados nesse estudo quanto à prática do autocateterismo pelos pacientes, podem ser considerados um fator positivo no tocante à prevenção de infecções do trato urinário, assim como a aquisição de autoconfiança e autonomia.

Observou-se que a maioria dos pacientes foi orientado quanto à prática do CIL por um enfermeiro e, que o realizavam por si sós, preferencialmente, em cadeira de rodas; fora do domicílio; pela uretra e não apresentam complicações no local de inserção do cateter. Isto revela a independência alcançada, neste cenário, pelos pacientes na prática do CIL, corroborando com uma das proposições citadas no estudo de Assis e Faro (2011), que consideram como objetivos fundamentais para a sistematização de ações capacitantes do paciente acerca do autocateterismo intermitente limpo, promover a inclusão social; facilitar o manejo das limitações; e recuperar a autoestima e a independência dos usuários.

Desse modo, pode-se afirmar que avanços estão sendo conquistados por parte dessa clientela, refletindo-se na perspectiva de empoderamento para o autocuidado. O empoderamento, que por sua vez, habilita o usuário a realizar mudanças de comportamentos saudáveis e favorece a capacidade de decidir sobre seu tratamento e sua disposição para adesão às práticas de autocuidado (TOL *et al.*, 2013; HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ *et al.*, 2014; ROSSI *et al.*, 2015).

Essas mudanças que conferem mais autonomia aos praticantes do CIL surgem mesmo em meio as necessidades de adequações na técnica do procedimento por parte dos usuários e de muitos profissionais. Pois além das orientações repassadas aos usuários sobre o CIL nas instituições de saúde, sobretudo por enfermeiros; a possibilidade de aquisição de informações de forma *online* mais rápida e globalizada pode permitir, sem dúvida, independência. Isto, possivelmente, é favorecido pelo panorama atual das tecnologias móveis no Brasil, que de acordo com dados da ANATEL (BRASIL, 2016), indica que em fevereiro de 2016, havia no Brasil 258,1 milhões de celulares e densidade de 125,62 cel/100 hab, enunciando a posse de mais de um aparelho celular por brasileiro.

Soma-se a isso, a atual oportunidade de aquisição de *Smartphone*, considerado o maior representante das tecnologias móveis na atualidade, que alia a aplicabilidade de um *tablet* ou computador de mão, com a praticidade de um celular. Além da disseminação da tecnologia *Wi-Fi (Wireless Fidelity)* que oportuniza conexões em alta velocidade entre dispositivos móveis, em uma área restrita, em rede

local sem fios (WLAN), e, ainda, digital (SILVEIRA *et al.*, 2010). Assim, é bem possível a manutenção da assistência voltada ao próprio corpo, garantindo a atuação dos usuários como sujeitos do cuidado.

Quanto ao comportamento da bexiga dos pacientes nos intervalos do CIL, observou-se que mais da metade dos usuários apresentava perda de urina, necessitando do uso de fraldas ou dispositivos urinários, muitas vezes utilizados por longos períodos de tempo, com frequência inapropriada. Esta prática pode favorecer o desenvolvimento de infecções locais e até mesmo de lesões na pele do pênis, uma vez que não apresentam mobilidade ou manifestam sensibilidade reduzida nos membros inferiores.

Segundo Diniz *et al.* (2014), os dispositivos urinários ou cateteres externos são utilizados somente por homens. Assemelham-se a preservativos masculinos aplicados em volta do pênis, com uma abertura na extremidade distal por onde a urina é drenada. Aponta-se atualmente novas tecnologias desenvolvidas que substituem o cateter externo convencional. É autoadesivo, não necessitando, portanto, ser fixado com esparadrapo, que pode ocasionar edemas, traumas e lesões penianas além de trocas traumáticas. No entanto, estes novos dispositivos apresentam custo elevado, sendo, entretanto, menos acessível à comunidade.

Outrossim, vale destacar que o escape de urina da bexiga nos intervalos do CIL está diretamente associado à rotina do paciente quanto à ingestão de líquidos e à frequência de realização do procedimento. Sabe-se que a produção e perda de urina são proporcionais à ingesta de líquidos. Dessa forma cabe ao usuário organizar-se por meio da utilização de estratégias de controle de eliminação de urina como o diário miccional, para monitoramento dos líquidos ingeridos e eliminados a fim de melhor administrar frequência de realização do CIL.

Estudo desenvolvido por Assis, Moreschi, e Erzinger (2012) que avaliou a orientação sistemática e motivação de um grupo de indivíduos com lesão medular para a realização CIL a fim de favorecer o resgate do autocuidado, evidenciou que as perdas urinárias espontâneas não foram registradas entre seis participantes treinados e avaliados para a devolução do diário miccional, comprovando, dessa forma, a eficácia da referida estratégia.

Outro aspecto que deve ser discutido refere-se ao tipo e número do cateter que se destacou como o mais utilizado na prática do CIL pelos praticantes, prevalecendo

o cateter uretral simples, de Cloreto de Polivinila (PVC), de número 12, fabricado sem lubrificação.

Assis *et al.* (2015) compararam três tipos de cateteres utilizados na realização do CIL, dentre eles: o cateter convencional, de Cloreto de Polivinila (PVC) sem lubrificação, o cateter hidrofílico e o pré-lubrificado com bolsa coletora que foram fornecidos a cada paciente em número suficiente para 24 horas de uso, de acordo com o intervalo observado entre as cateterizações. Verificaram que o cateter convencional não foi estatisticamente superior em nenhum item avaliado. Enquanto que o cateter pré-lubrificado foi superior ao convencional e ao hidrofílico nos itens segurança, expectativa, satisfação e propensão a recomendar o produto.

Já Martins *et al.* (2009) fizeram comparação entre os cateteres convencional e pré-lubrificado na realização do CIL em crianças estomizadas e observaram que não houve diferença significativa estatisticamente entre os dois cateteres avaliados quanto à presença de dor, sangramento e infecção. Entretanto no tocante aos custos diretos, o cateter pré-lubrificado apresentou valor significativamente superior comparando àqueles encontrados para o cateter tradicional.

Assim, diante das evidências citadas quanto à comparação entre os cateteres usados na prática do CIL, justifica-se que o uso dos cateteres convencionais por todos os participantes deste estudo foi adotado devido, principalmente, ao custo acessível. Pois, em muitos casos, é necessária a compra dos mesmos pelos pacientes ou cuidadores, apesar deste dispositivo ser distribuído gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde na maioria das Unidades Básicas de Saúde do Estado do Piauí. Isso revela que o número de cateteres dispensados mensalmente aos usuários não é suficiente para suprir suas demandas, o que ocasiona, para uns, insatisfação e desmotivação quanto à prática adequada do CIL.

Nessa vertente, a atual realidade do não suprimento de insumos por parte dos órgãos públicos de saúde à várias Unidades Básicas de Saúde no Piauí são preocupante, uma vez que pode determinar, em muitas ocasiões, a reutilização do cateter pelos praticantes do CIL. Entretanto, esse resultado não foi evidenciado no estudo, pois a maioria dos participantes relatou não reutilizar o cateter durante o esvaziamento da bexiga, mesmo o fazendo em torno de 4-5 vezes ao dia.

Por outro lado, é importante observar que o menor custo financeiro pela reutilização do cateter, quando o rigor com a higienização e armazenamento do cateter não são adequados, pode favorecer a adesão do paciente com limitação

econômica, como relatado por participantes da amostra nesse estudo. Contudo, faz-se necessário destacar que ainda é controversa a discussão acerca do uso dos cateteres na prática do CIL, especialmente quanto ao uso único ou reuso do mesmo.

Sobre esse tema, em revisão da Colaboração *Cochrane* foram analisados 31 estudos até novembro de 2013 quanto ao uso de cateteres com ou sem revestimento hidrofílico e a incidência de infecções urinárias sintomáticas e outras complicações. Diante dos resultados desses estudos não foi possível confirmar se a incidência de infecções urinárias foi desencadeada pela aplicação da técnica limpa ou estéril, pelo uso de cateteres hidrofílicos ou não, de uso único ou reutilizados. Para os autores, a escolha de um ou outro tipo de cateter deve ser opção pessoal, discutida com o médico que o assiste (PRIETO *et al.*, 2015).

Quanto às complicações do trato urinário em decorrência da prática do CIL, a maioria dos pacientes relatou ter apresentado algum tipo durante o tempo de execução do procedimento. Pois o CIL, apesar dos benefícios que apresenta, não é isento de riscos e complicações, em que as mais frequentes segundo Bezerra *et al.* (2014) são as infecções urinárias, sangramento uretral e lesões de uretra, corroborando com os achados desse estudo, em que a infecção urinária apresentou maior percentual, seguido de trauma uretral, piúria e hematúria.

No estudo de Lopes e Lima (2014) em que foram investigados os fatores que interferem na adequada continuidade do CIL e se há relação significativa entre o suporte social e a continuidade do CIL, a infecção urinária também foi a complicação mais evidente, seguida da litíase vesical e traumatismo uretral.

Ademais, é necessário destacar que complicações, como sangramento e dor, mais comumente devido a trauma, constituem-se obstáculos para o sucesso da adesão ao cateterismo, desestimulando os praticantes frente à realização do procedimento. E isto deve ser cuidadosamente abordado por uma revisão da técnica e apoio frequente e minucioso de uma enfermeira treinada (SETH; HASLAM; PANICKER, 2014).

Ainda nesse contexto, observa-se que muitas pesquisas apontam que a complicação mais frequente do CIL é a infecção do trato urinário, atingindo índices semelhantes aos da técnica asséptica, caso o paciente negligencie os cuidados necessários (ICS, 2009; AFSAR *et al.*, 2013). Porém há evidências de que a orientação adequada, a adesão do paciente e o uso de material apropriado ajudam a prevenir complicações (DI BENEDETTO, 2011; SINGH *et al.*, 2011).

Diante desse cenário, alguns cuidados são importantes para evitar que tais complicações se instalem, como por exemplo, impedir o enchimento excessivo da bexiga é uma das medidas de prevenção mais eficazes para ITU e litíase vesical. A segunda é geralmente causada pela retenção urinária, a qual acontece quando o paciente não respeita os intervalos entre os cateterismos, como também, quando não segue a ingesta hídrica aconselhada, diminuindo-a algumas vezes expressivamente na tentativa de precisar de menos cateterizações durante o dia (DI BENEDETTO, 2011).

Além disso, é essencial ressaltar que a melhor prevenção para as complicações consequentes do CIL é o acompanhamento frequente dos praticantes do procedimento pelos profissionais que os assistem, submetendo-os a reavaliações periódicas. Adicionam-se a essa medida de prevenção de complicações, a educação, apropriada, a adesão do paciente ao procedimento, o uso de material adequado e a aplicação de boa técnica de cateterização (LOPES; LIMA 2014).

No que diz respeito às dificuldades apontadas, pacientes e cuidadores, referiram dificuldade na execução da técnica do CIL. Destacaram-se como as que mais comprometem a técnica, a inadequação de banheiros, e as dificuldades para posicionamento e emocional. O que pode desmotivá-los e interferir, sobremaneira, na aceitação em relação à realização do CIL.

Nesse sentido, de acordo com Mazzo *et al.* (2014) o processo de reabilitação de pacientes com bexiga neurogênica envolve fatores humanos psicossociais, culturais, políticos e econômicos, representando um desafio para os pacientes, cuidadores e para os profissionais de saúde. Diante desta afirmação, pode-se inferir que as dificuldades apontadas nesta pesquisa quanto à prática do CIL, inserem-se no contexto do processo de reabilitação apresentado no início deste parágrafo.

E ainda no tocante a esse contexto, é importante destacar que segundo Seth, Haslam e Panicker (2014) vários são os fatores que podem representar barreiras ou dificuldades para o sucesso do CIL. Estes podem variar desde os fatores físicos e psicológicos, como a compreensão da importância do procedimento, as razões para a realização da CIL, a natureza da condição do paciente, a percepção do paciente sobre o tratamento e suas implicações. Fatores externos que podem influenciar a adesão incluem a qualidade do treinamento ou educação para o CIL, supervisão

profissional, revalidação e monitoramento; ao passo que fatores internos envolvem as limitações físicas e psicossociais do paciente e atitudes em relação ao CIL.

É preciso reafirmar que os riscos do CIL existem, são inerentes ao procedimento, e podem favorecer o surgimento de dificuldades. Ressaltando-se que estas, por sua vez, podem manifestar-se, independentemente dos riscos, como no caso da inadequação de estruturas físicas, por exemplo. Desse modo, apesar de algumas adaptações já terem sido contempladas em relação à banheiros públicos, é sabido que em muitas localidades, especialmente em localidades carentes como em cidades do interior do Brasil essa realidade ainda é longínqua, dificultando o acesso, tampouco a prática do procedimento.

Assim, os impactos provocados pelo CIL, tanto positivos como negativos devem ser expostos e apresentados aos praticantes com uma ideia fidedigna do que pode acontecer. No início os pacientes e cuidadores podem se sentir confusos ou apresentarem dúvida. E quando isso acontece relembrar as orientações a cada visita pode favorecer a adesão e minimizar a visão negativa em relação ao CIL.

A fim de reduzir ou sanar as dificuldades, o acompanhamento adequado é essencial, e os envolvidos devem ser tranquilizados com uma abordagem sem julgamento. O apoio profissional de um especialista em enfermagem experiente é importante e pode ser útil para os que consideram o impacto psicológico da aderência ao CIL uma experiência traumática na sua rotina. Um enfermeiro comprometido que proporciona ensino de qualidade, assistência e direcionamento contínuos, reafirmação e apoio, melhora a adesão ao CIL e a qualidade de vida do paciente (SETH; HASLAM; PANICKER, 2014).

Aliando-se às dificuldades apresentadas pelos participantes do estudo, foram pontuadas necessidades pela maioria dos praticantes do CIL (77,2%), que dentre estas, uma, contribui para o surgimento de dificuldade também evidenciada nesta pesquisa, relacionando-se à adequação da estrutura física dos banheiros públicos, em que várias sugestões de adaptações foram indicadas a fim de propiciar mais conforto e qualidade na prática do procedimento. E esta foi a necessidade mais referida durante a aplicação do questionário aos participantes.

Melhorar a assiduidade de distribuição de insumos para a prática do CIL foi a segunda necessidade mais citada dentre os participantes (22,8%), seguida por necessidade de tomada de decisão (17,50%). No entanto é imprescindível abordar que outras necessidades foram registradas pelos participantes como adaptação de

transporte público; necessidade de conhecimento por profissionais de saúde; necessidade de aprimoramento da prática sexual; e necessidade de evitar complicações.

Em Revisão integrativa realizada por Benício *et al.* (2018) em que foram analisados os fatores associados ao conhecimento dos pacientes e cuidadores que facilitam ou dificultam o CIL identificou que os fatores que dificultam o procedimento relacionam-se à necessidade de informação e à sentimentos negativos; e os fatores que o facilitam se relacionaram, principalmente, ao uso de linguagem de fácil compreensão e aplicação de folhetos informativos. Constatou ainda que os estudos identificados têm baixo nível de evidência, demandando, portanto, maior interesse e comprometimento por parte de profissionais de saúde e pesquisadores para utilizarem representações mais reforçadas e de maior impacto científico na pesquisa deste tema.

Nesta perspectiva, dados evidenciados nessa pesquisa, corroboram com o achado de Benício *et al.* (2018) em que a necessidade de conhecimento gera dificuldade para a prática do CIL, embora esta tenha sido apontada por único participante do estudo. Porém atribuiu-se significado relevante, a esta queixa, uma vez que a necessidade citada aponta a carência de informação por parte de profissionais da saúde acerca da prática do CIL.

Diante do exposto, considera-se importante destacar o pensamento de Stotz (1991) sobre necessidades em saúde. O referido autor afirma que o conceito de necessidades em saúde vai além da “falta de algo” para se obter saúde. Quando restritas a este aspecto, são subestimadas e limitadas às patologias do corpo e da mente que nesta concepção apresentam-se com funções prejudicadas ou sem adaptações a determinado ambiente ou a algo. De outro modo, as necessidades de saúde, quando percebidas como necessidades sociais dos indivíduos, consequência muitas vezes de injustiças sociais, são consideradas potencialidades. E assim são à medida em que as deficiências surgem, estimulando e impulsionando as pessoas (SILVA, BATISTELLA; FONSECA, 2007).

Para Stotz (1991), as necessidades de saúde estão inseridas nas necessidades sociais e se estabelecem na posição de necessidades sociais mais globais. No entanto, mesmo que definidas e concebidas como produto social e de forma histórica, só poderão ser compreendidas individualmente.

Dessa maneira, percebe-se, uma relação entre o individual e o social, questionando-se de que maneira as exigências sociais por saúde podem se organizar

como 'sujeitos coletivos', haja vista que essas demandas representam 'carências' ou 'necessidades' oriundas da forma de constituição e organização da sociedade. Assim, é preciso considerar o indivíduo como um ser imediatamente social; pertencente a determinado grupo (família, colegas de trabalho, seita religiosa, condição de saúde-doença etc.) e certamente é influenciado pelas convicções do grupo do(s) qual(ais) faz parte (SILVA; BATISTELLA; GOMES, 2007).

Nesta dimensão é imperioso, como profissional de enfermagem, investigar, identificar e dedicar-se ao manejo das necessidades/carências apresentadas no contexto coletivo a fim de evitar o comprometimento individual dos participantes do grupo em que estão inseridos. Dessa maneira, proporcionam-lhes mais segurança e empoderamento diante dos problemas vigentes ou dos que ainda poderão surgir, ao mesmo tempo em que é estimulada a autoconfiança em si próprio, bem como no profissional que o assiste.

5.2 Subestudo 2: Construção e validação em ergonomia, aparência e conteúdo de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem no cateterismo intermitente limpo

No Subestudo 2 propôs-se a construção e validação em ergonomia, aparência e conteúdo de *blog* acerca dos cuidados de enfermagem no cateterismo intermitente limpo. O detalhamento da construção do *blog* está descrito no capítulo 4 Resultados, do referido subestudo. Neste momento discutiremos os resultados da validação.

De acordo com Bastos (2018) estudos nacionais sobre a elaboração e aplicação de tecnologias voltadas para o ensino-aprendizagem no contexto da Enfermagem ainda são incipientes e necessitam de maior investimento na sua produção, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Assim, a pretensão de construção e validação de uma tecnologia educacional voltada para paciente e cuidadores fomenta evolução no crescimento da Enfermagem como ciência.

Alia-se a esse pensamento a ideia de que os materiais educativos em saúde, quando validados cientificamente e utilizados de forma apropriada sendo incorporados e agregados no delineamento da assistência à saúde, são associados à construção de literatura em saúde, beneficiando pessoas, grupos ou populações (PEREIRA *et al*, 2016). E, posto que concepções e atitudes adequados acerca do cuidado em saúde e, particularmente de doença, são convenientemente direcionadas e aplicadas na população, conquista-se, no decorrer do tempo, indicadores epidemiológicos

favoráveis no cenário em que referido material educativo foi adotado (ANTUNES, 2014).

Portanto, dedicar-se à ação de construir e validar conteúdos nesse contexto, torna-se relevante para o fornecimento de orientações acerca da condução e tomada de decisão de autogerenciamento necessárias para prevenir ou minimizar danos à saúde (BECK, 2001; POLIT; BECK, 2011; SCHULMAN-GREEN *et al.* 2012; PEREIRA *et al.* 2016). E, sendo os objetos de aprendizagem, no cenário desse estudo – o *blog*, meios importantes para conduzir e organizar referidas intervenções, passam a assumir relevância numa sociedade que busca, cada vez mais, reduzir seus índices de incidência em doenças e complicações (ANTUNES, 2014).

Na validação do *blog* em ergonomia e aparência os profissionais tinham formação de 9,2 anos na área de tecnologia da informação, todos do sexo masculino, procedentes em sua maioria da região Nordeste.

Vale destacar, que embora tenham sido convidados 21 profissionais da tecnologia da informação para participar da validação do *blog*, apenas 05 responderam aos questionamentos referentes à validação em aparência e ergonomia, mesmo após pelo menos três tentativas de participação dos *experts* na pesquisa.

Não obstante, o número reduzido de juízes, foi suficiente para avaliar e validar a tecnologia em estudo, assim como no estudo de Gadioli *et al.* (2018) que construíram e validaram um objeto virtual de aprendizagem para o ensino da semiologia vascular venosa periférica contando com a participação de 3 peritos especialistas em informática.

Os itens de avaliação do instrumento para avaliação da ergonomia do *blog* foram agrupados em categorias, considerando os 08 critérios de ergonomia propostos por Bastien e Scapin (1993), a saber: condução, carga de trabalho, controle explícito, adaptabilidade, gestão de erros, consistência, significado de códigos e denominações, e compatibilidade. Tais critérios, subdividem-se em 18 subcritérios, que de acordo com Cybis, Betiol e Faust (2010), tornam mais sistemáticos os resultados das avaliações de usabilidade de uma interface.

Dessa forma, os itens avaliados no instrumento de validação foram dispostos nas seguintes categorias: Legibilidade – de 1 a 8 e 21; Funcionalidade - 9 a 12; Acessibilidade - 13 a 20, 27 e 29; Sobriedade - 22 e 23; e Interatividade - 24, 25 e 26.

Considerando que os menores percentuais de concordância entre os juízes que avaliaram a ergonomia do *blog* foram quanto à funcionalidade e legibilidade (60,0%),

foram realizadas adequações relacionadas a estes itens no *blog* aprimorando os referidos aspectos avaliados. Assim, diante das evidências, a ergonomia do *blog* foi avaliada como satisfatória.

Salienta-se que as recomendações dos juízes apresentadas no Quadro 17 foram analisadas e acatadas. Porém, as recomendações referentes às questões 2 e 4, inseridas na categoria 'Legibilidade' não foram consideradas, uma vez que se os itens contidos no *menu* Portal CIL fossem constar no *Menu* principal, este último iria apresentar tamanho inadequado para o *layout* do *blog*, pois, neste, constam 13 *submenus* que ocupariam muito espaço e certamente não respeitariam as normas ergonômicas e ou de aparência da tecnologia da informação.

Recomendação geral que não estava relacionada às questões do instrumento foi sugerida: "Mais ajuda no mouse sobre os links", a qual foi adequada na versão final do *blog*.

Estudo produzido por Brito (2017) construiu e validou a qualidade e ergonomia de serious games, intitulado "*OstomyGame*" sobre o Processo de Enfermagem à um paciente com ileostomia. Em doze dos dezoito itens avaliados, o game foi avaliado com alta qualidade e ergonomia, com exceção dos itens de presteza, feedback, concisão, proteção contra erros, mensagem de erro e correção de erros. Dessa forma o *OstomyGame* foi considerado uma estratégia incentivadora, que contribui positivamente de forma válida e inquestionável para o desenvolvimento de raciocínio clínico de enfermeiros e acadêmicos de Enfermagem.

Quanto à validação em aparência, o *blog* foi avaliado considerando critérios do instrumento relacionados a aparência, clareza, compreensão e usabilidade. Dentre estes, aspectos relacionados à aparência, clareza e usabilidade foram os que obtiveram menor percentual de adequação (80,0%), que por ser um valor estimado satisfatório, não compromete a avaliação do *blog* quanto à aparência. Os demais itens foram avaliados como positivamente adequados.

A validação da aparência de um instrumento exige a validação subjetiva deste instrumento, o que demanda a análise quanto à clareza e compreensão (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2011). Os aspectos clareza e objetividade são essenciais à linguagem na validação do instrumento. A elaboração do texto utilizando linguagem embaraçosa e incompreensiva pode tornar a leitura cansativa e o avaliador disperso (KARINO; VINHA; LAROS, 2014; TEIXEIRA, 2012). Assim, para evitar tais problemas, um dos aspectos que foram priorizados na elaboração deste estudo foi a adoção de

linguagem clara e direta, favorecendo a adesão da leitura por parte dos leitores. Salienta-se, entretanto, que devido a necessidade de utilização de termos técnicos na elaboração das informações durante a construção do *blog*; e ainda considerando a importância de uma linguagem acessível ao público alvo (pacientes e cuidadores), em determinados momentos foram inseridos os significados de alguns termos ou palavras

Lima *et al.* (2017) construíram e validaram um vídeo educativo em aparência e conteúdo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo. Verificaram que o vídeo educativo apresentou-se válido quanto à aparência e ao conteúdo, com potencial para intermediar práticas educativas em cenário hospitalar. Na validação da aparência, observaram a concordância unânime quanto às categorias: personagens, potencial dramático, diálogos, público referente, funcionalidade e usabilidade. Concluíram, portanto, que a tecnologia educativa em forma de vídeo, associada à orientações e cuidados específicos, respectivamente aos pais, cuidadores e às crianças que são submetidas ao CIL, subsidie a assistência de enfermeiros em sua prática educativa aos praticantes do CIL, possibilitando a adesão à realização correta do CIL.

Com o propósito de produzir o mesmo impacto do vídeo educativo acima citado, o Portal CIL foi desenvolvido, visando ainda proporcionar interatividade entre os usuários, uma vez que se configura como mídia digital de comunicação e educação útil para pacientes, cuidadores assim como para os que demonstram interesse pela temática, favorecendo troca de experiências e aquisição de informações acerca do CIL. Além de se tratar de tecnologia que terá acesso facilmente viabilizado para os internautas mediante o uso de senha individual.

Diante do exposto, a fim de aprimorar o Portal CIL e atrair cada vez mais usuários que necessitam de informações adequadas e fidedignas acerca do CIL, as recomendações sugeridas pelos juízes da informática acerca da aparência do *blog* foram acatadas quase em sua totalidade deixando de ser consideradas as que se referem às questões 3, item 2; 9, item 3 do questionário, que podem ser visualizadas no Quadro 17.

Quanto às demais recomendações, foram realizados ajustes que contemplaram as sugestões, como: alteração da cor do menu para tom mais escuro, sem comprometer a leitura; modificações no *design* de todas as páginas do *blog*, com elaboração de textos mais curtos e volume menor de informação em cada *submenu*, tornando-as mais atrativas ao leitor, favorecendo o acesso, bem como a

funcionalidade do *blog*. Foram reduzidos a fonte, os espaços entre linhas, e entre as figuras e o texto. Alguns *hints* foram incluídos como a ‘seta branca’ ao final das páginas dos *submenus* a fim de facilitar a navegabilidade; assim como a explicação que acompanha o sinal ‘+’ no *submenu* ‘Auto-avaliação e Perguntas frequentes’. Além disso foi modificado o espaço para comentários e interatividade, possibilitando melhor identificação destes ambientes no *blog* por parte dos usuários.

No que concerne à validação do conteúdo do *blog*, este foi validado por juízas enfermeiras com expertise na área estudada, cujo tempo médio de atuação na prática do CIL era de mais de 7 anos, o que pode conferir maior respaldo à tecnologia validada. Destaca-se que a maioria tem pós-graduação *Latu sensu* e três são mestres.

Na validação do conteúdo do Portal CIL por profissionais enfermeiros observou-se que houve alta concordância das juízas em todos os itens avaliados. Destacando-se que os itens que apresentaram menor percentual de concordância e, por conseguinte que não estavam apropriados ao conteúdo foram os relacionados à coerência e linguagem.

A maioria das recomendações emitidas pelas juízas enfermeiras foram contempladas, especialmente as que se referem à linguagem e coerência, substituindo-se expressões tecnicistas por vocabulário mais acessível ao público alvo.

A abreviatura do cateterismo vesical intermitente limpo (CVIL) foi alterada por CIL, conforme padronização internacional pela EAUN 2013 (VAHR *et al.*, 2013). Investiu-se na inserção de animações em algumas imagens com a intenção de atrair o espectador e facilitar o entendimento do texto. As demais sugestões foram respeitadas.

Souza-Júnior *et al.* (2017), que validaram em aparência e conteúdo um manual de telenfermagem acerca de cateterismo urinário intermitente limpo, também evidenciaram concordância não apenas no conteúdo, mas em todos os aspectos avaliados pelos juízes enfermeiros quanto à qualidade do manual, sendo estes: Linguagem (97,0%), Conteúdo (97,7%), Objetivos, Funcionalidade, Usabilidade e Relevância, com 100,0% cada, corroborando dados deste estudo.

Entretanto, é necessário preocupar-se com a interatividade em conteúdos educativos, fundamental para gerar um ambiente de conversa com o usuário e, deste modo, propiciar uma reflexão acerca do conteúdo descrito (KARINO; VINHA; LAROS, 2014; TEIXEIRA, 2012).

A interatividade foi um dos aspectos avaliados na validação do Portal CIL, como satisfatória pelas juízas enfermeiras.

Concernente à validação pelas juízas enfermeiras dos questionamentos emergentes das entrevistas durante a coleta de dados aos participantes, certificou-se que houve concordância com alto percentual entre as juízas. Porém, vale mencionar que o menor percentual de adequação se referiu à prática de utilização de dispositivo urinário adaptado ao pênis durante a noite ou em intervalos de tempo mais prolongados.

Sobre o uso de dispositivos urinários Diniz *et al.* (2014) evidenciaram que em 2013, nenhum artigo foi encontrado abordando os descritores 'incontinência urinária' e 'cateter externo'. Já em 2012, identificaram um artigo de jornal em inglês, porém faz referência a acidente por cateter puxado, resultando em lesão peniana. Em 2011, um estudo que objetivou identificar as relações entre o método de manejo da continência urinária e as complicações associadas destaca que o cateterismo de demora está associado a mais complicações, como lesão por pressão, a períodos prolongados de hospitalização e menores níveis de participação do que outros métodos de monitoramento da bexiga, como o dispositivo urinário externo tipo Condom e o cateterismo intermitente.

Nesse contexto é relevante enfatizar que o dispositivo urinário ou cateter externo masculino deve ser utilizado como estratégia para controle de perdas urinárias e não como artefato que substitui o CIL, não devendo, portanto, ser utilizado por longos períodos de tempo (AZEVEDO, 2013). A falta de sensibilidade na região da genitália provocada pela lesão medular da maioria dos pacientes que praticam o CIL além de prejudicar no controle da higiene e na recuperação da continência configura-se como risco para a instalação de lesões de pele na região peniana.

Diante do exposto acredita-se que o processo de validação de tecnologias da informação e comunicação, contribui cada vez mais para o fortalecimento do processo educativo de pacientes e cuidadores na área da saúde. Entretanto, a educação por meios tecnológicos necessita buscar novas estratégias de interação que proporcionem a autonomia do usuário, respeitando suas necessidades e peculiaridades de proficiência digital e de conhecimento da sua condição, exclusivamente (SILVA *et al.*, 2017).

O teste binomial se mostrou eficaz para validação do construto conhecimento sobre CIL, e serviu como modulador da necessidade de modificação nos itens, segundo orientação dos juízes.

O processo de validação de conteúdo realizado com auxílio do comitê de juízes comprovou que o *blog* contém aspectos relevantes, sendo realizadas adequações e acréscimos em alguns itens a fim de melhorar a organização das informações e a compreensão do tema.

Dessa forma, a apreciação dos juízes, e a conseqüente reformulação do conteúdo e os acréscimos de informações permitiu obter a versão final do *blog* que foi concluído acatando a maioria das recomendações.

5.3 Subestudo 3: Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do *blog*

Estudos publicados nas áreas da saúde, como por exemplo, Enfermagem, Odontologia e Psicologia, têm abordado a autoconfiança em determinados contextos, como na unidade de emergências, produzido por Martins *et al.* (2014); verificando como enfrentar formas de lidar com situações-problemas em odontopediatria, conduzido por Nascimento *et al.* (2011); e demonstrando como a autoconfiança é importante para mediar a relação entre as orientações motivacionais e os afetos positivos, desenvolvido por Fernandes, Raposo e Fernandes (2012).

A construção e validação de Escala visual analógica de autoconfiança dos professores para manejo das intercorrências de saúde na escola, desenvolvido por Zonta, Eduardo e Okido (2018) demonstrou validade de conteúdo na avaliação de experts e foi considerada compreensível pelo público-alvo, apresentando alta consistência interna entre os itens. O instrumento mostrou-se fidedigno para atender à dimensão da autoconfiança dos professores em relação ao manejo inicial das intercorrências de saúde na escola, além de ter sido considerada uma ferramenta de fácil manuseio e compreensão.

Nesta perspectiva a autoconfiança é entendida por Perry (2011) como um sentimento de segurança apreendido por determinado indivíduo, para manifestar convicção em relação as suas próprias habilidades. E a autoafirmação da autoconfiança aliada ao conhecimento e às experiências anteriores, certamente serve de alicerce para o êxito das ações (MAZZO *et al.*, 2015).

Para Guilhardi (2002) os sentimentos de autoconfiança são desenvolvidos a partir de oportunidades de reforçamento não sociais. Afirma que para desenvolver autoconfiança é necessário que se tenha a possibilidade de agir e, então, produzir consequências favoráveis no cenário em que se inserem e que reforcem suas ações ou atitudes.

Diante dos achados desse estudo observou-se que o nível de autoconfiança dos participantes após o acesso ao *blog*, aumentou, considerando os itens avaliados na aplicação da Escala de Autoconfiança aos pacientes e cuidadores. Desta forma afirma-se que houve impacto positivo do *blog* na avaliação da autoconfiança a partir da verificação de que dos 17 itens avaliados da Escala de Autoconfiança, 24 respostas das 85 emitidas, passaram da categoria de 'não autoconfiantes' para 'autoconfiantes'. Notou-se ainda que apenas cinco itens não sofreram impacto positivo. Porém, é importante destacar que não houve impacto negativo em nenhum item avaliado após o acesso ao *blog*, inferindo-se, desta forma, que não ocorreu comprometimento na autoconfiança dos participantes.

Salienta-se que o item que sofreu maior impacto positivo foi o que questionava sobre a 'opção de usar ou não o lubrificante no momento de introduzir o cateter na bexiga'. Foi revelado por pelo menos dois pacientes, durante o acesso ao *blog*, que mesmo tendo conhecimento da necessidade da utilização do lubrificante para a realização do CIL, não tinham o hábito de usá-lo. Relataram após o acesso ao *blog* que a partir de então passariam a utilizá-lo com mais frequência e de maneira adequada.

De acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Urologia de 2016 (TRUZZI *et al.* 2016), o cateter deve ser adequadamente lubrificado e introduzido através do meato uretral de forma suave, até que haja saída de urina através do mesmo. O cateter simples, sem lubrificação prévia, deve ser lubrificado aplicando-se uma porção do lubrificante sobre o mesmo. Ressalta-se que os cateteres hidrofílicos e pré-lubrificados não há necessidade de lubrificação.

O uso de gel lubrificante que contém PVP-I, embora não seja realidade vivenciada pela maioria dos praticantes do CIL, em revisão integrativa produzida por Ercole *et al.* (2013) evidenciou que o uso deste artefato reduz a contaminação da bexiga com microrganismos na realização do autocateterismo, bem como no cateterismo intermitente, praticado por familiares e cuidadores no domicílio, visto que minimiza os riscos de lesão uretral durante a passagem do cateter.

Com relação ao comparativo do nível de autoconfiança antes e após a intervenção de apresentação do *blog*, por item questionado, e por categoria da Escala de Autoconfiança, percebeu-se que após o acesso ao *blog* pelos participantes, a categoria que apresentou maior número de respostas foi a ‘completamente confiante’ em quase todos os aspectos, com exceção de um item que questionava sobre a capacidade do cuidador conversar com o paciente acerca do procedimento. As respostas a este item foram distribuídas em maior valor, após o acesso ao *blog*, igualmente nas categorias ‘confiante’, ‘muito confiante’ e ‘completamente confiante’.

Os dados referidos associados à avaliação do *blog* pelos pacientes e cuidadores, em que o percentual de concordância entre os participantes com relação aos itens analisados foi considerado alto, com p-valor quase perfeito, confirmam a implicação favorável do *blog* na prática do CIL.

O menor percentual de adequação dentre os critérios avaliados estava relacionado à navegabilidade do *blog*, que embora tenha sido o critério menos concordante entre os participantes, ainda obteve um valor aceitável de concordância entre os mesmos. E como sugestões de aprimoramento, foi sugerida a inserção de vídeo educativo no *blog* sobre a técnica do CIL.

Dessa forma pode-se inferir que de maneira geral o *blog* contribuiu e impactou seguramente para a melhora da autoconfiança entre os participantes, respondendo à questão de pesquisa deste estudo.

5.4 Limitações e dificuldades

A despeito do cumprimento das etapas deste estudo, a validação do *blog* em ergonomia, pelos juízes da tecnologia da informação; a composição das amostras no primeiro e terceiro subestudos, e os custos envolvidos no seu desenvolvimento constituíram, respectivamente, as principais limitações e dificuldade, da pesquisa em ordem crescente de significação, em que:

- O tempo de espera para compor o número mínimo de juízes da área de tecnologia da informação foi maior que o esperado, apesar de haver solicitado a avaliação de vinte e dois participantes nesta etapa;
- Houve perda de oito participantes durante a coleta de dados da amostra: por óbito – um; por não aderirem ao CIL – quatro; e por falta de acesso à internet

- três, comprometendo a constituição da amostra conforme cálculo inicial utilizando a fórmula 1 apresentada na página 57. Ressaltando-se, entretanto, que o tamanho amostral não desfavoreceu a aplicação dos testes estatísticos, nem tampouco o cumprimento dos objetivos do trabalho.
- Os valores necessários para o desenvolvimento do *blog* por profissionais de tecnologia da informação superaram as expectativas da pesquisadora, visto que foram criadas imagens exclusivas para ilustrar a técnica do CIL, além de custos com o domínio e manutenção do site. É importante salientar que se atribuiu o custo elevado como limitação da pesquisa, uma vez que nem todas as sugestões apontadas pelos participantes foram contempladas na versão final do *blog*, como por exemplo a inserção de mais figuras ilustrativas e a produção de vídeo acerca da técnica do CIL. No entanto, ressalta-se que tais recomendações serão acatadas no ano vindouro.
 - A adoção de linguagem acessível ao público alvo para o desenvolvimento do *blog* constituiu dificuldade para a pesquisadora, exigindo a inserção de significados de termos técnicos, bem como de palavras que talvez comprometessem o entendimento do texto pelos leitores.

6 CONCLUSÃO

Acredita-se que o desenvolvimento desta pesquisa utilizando três subestudos com métodos diferentes, favoreceu o alcance dos objetivos propostos. A adoção de tecnologia leve-dura – *blog* como estratégia educacional e de informação na

assistência à saúde, demonstrou resultados positivos quanto à prática do cateterismo intermitente limpo por pacientes e cuidadores, visto que impactou na melhoria da autoconfiança dos participantes quanto à aspectos importantes inerentes à prática do CIL.

Diante dos resultados encontrados pôde-se afirmar que o uso de *blogs* interativos se configura como uma ferramenta capaz de aliar possibilidades para o desenvolvimento de pesquisas, aplicabilidade no ensino, bem como na prática assistencial de enfermagem. Dessa forma, infere-se que o produto digital validado que aqui é apresentado, mostrou efetividade para auxiliar pacientes e cuidadores acerca do CIL.

A evolução rápida e crescente das tecnologias da informação tem proporcionado avanços nas ciências da saúde que a utilizam na sua metodologia de ensino, possibilitando a imersão seja de pacientes, cuidadores e profissionais na temática a ser estudada ou compreendida.

Neste sentido, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para o despertar de gestores; de profissionais de saúde, sobretudo dos que lidam com pessoas com lesão medular e condições que exigem a prática do CIL; e de cuidadores que os assistem na prática do CIL, para a necessidade de conhecimento e aprimoramento quanto à realidade vivenciada por estas pessoas que demandam atenção e cuidados especializados. Deste modo, poder-se-á conferir-lhes maior empoderamento e resolutividade frente às dificuldades inerentes ao CIL.

No mesmo contexto, afirma-se que dentre as principais contribuições deste estudo, citam-se ainda a possibilidade de aproximação com a área de tecnologia da informação, incorporando novos conhecimentos à pesquisadora; assim como, com a difícil realidade das pessoas que praticam o CIL. Considerando que a maioria vivencia condições de saúde aparentemente “limitantes” por serem vítimas de lesões que comprometem, sobremaneira, as suas qualidades de vida, bem como de seus cuidadores.

Assim, diante do exposto, sugere-se o fortalecimento de políticas públicas direcionadas para atenção integral à pacientes submetidos ao CIL, bem como a implantação das mesmas em todas as instituições de saúde que atendem essa população. Dessa forma, poderá favorecer o planejamento e implementação de uma assistência que atenda as demandas exigidas pelo complexo contexto vivenciado pela clientela em estudo.

Recomenda-se ainda a vigilância e controle de indicadores, tais como: prevalência e incidência de praticantes do CIL, índices de infecção urinária e demais complicações decorrentes do CIL; taxas de adesão/desistência ao/do CIL; monitoramento de custos relativos ao procedimento; acompanhamento da dispensação fidedigna dos insumos necessários e adequados à prática do CIL; índice de satisfação dos pacientes/cuidadores quanto ao suprimento de materiais para a execução do CIL; e por fim, o desenvolvimento de tecnologia digital municipal/estadual para o monitoramento dos pacientes submetidos a este procedimento.

Isto posto, julga-se que o seguimento do paciente será legítimo e poderá impactar positivamente de forma global na assistência do usuário, bem como na rotina do cuidador que o assiste.

Por fim, pode-se ainda apontar a necessidade de investimento em educação permanente com a finalidade de atualizar os enfermeiros acerca dos progressos relacionados ao CIL; o incentivo para a inserção da temática deste estudo nas grades curriculares das instituições de ensino formadoras de profissionais de saúde, proporcionando, a longo prazo, o incremento na educação das pessoas que necessitarão do cuidado voltado para o CIL. Logo, propõe-se a viabilidade de formação de grupos de estudo e projetos de extensão articulando docentes e discentes das instituições formadoras com os serviços públicos de saúde, com vistas a alcançar melhores indicadores referentes às práticas do CIL, com objetivos prósperos quanto à dimensão do contexto experienciado pelos praticantes do CIL.

REFERÊNCIAS

- ABRAMS, P. *et al.* **INCONTINENCE**. 5. ed. Paris: ICUD-EAU, 2013. Disponível em: <http://www.icud.info/PDFs/INCONTINENCE%202013.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2017.
- AFSAR, S. I. *et al.* Compliance with clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: a long-term follow-up study. **Spinal Cord**, Houndmills, v. 51, n. 8, p. 645-649, ago. 2013. Disponível em: <http://www.nature.com/sc/journal/v51/n8/abs/sc201346a.html>. Acesso em: 30 abr. 2017.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc saúde coletiva.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jan. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000800006&script=sci_abstract. Acesso em: 10 mai. 2017.
- ALMEIDA, R. Q. de. **O ensino aprendizagem em tempos de internet**. Campinas: Unicamp, 2012. Disponível em <http://alb.com.br/arquivo-morto/anaisjornal/jornal4/palestrasPDF/rubensqueiroz.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2018.
- ANTONIOLI, L. **Estatísticas, dados e projeções atuais sobre a Internet no Brasil**. To be Guarany: Internet no Brasil, 2013. Disponível em: <http://tobeguarany.com/internet-no-brasil/>. Acesso em: 10 mai. 2017.
- ANTONIO, S. *et al.* Cateterismo intermitente limpo em crianças com bexiga urinária neurogênica: o cuidado do familiar no domicílio. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p.191-196, mar./abr. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2015.16493>. Acesso em: 10 mai. 2017.
- ANTUNES, M. L. A literacia em saúde: investimento na promoção da saúde e na racionalização de custos. *In: As bibliotecas da saúde, que futuro? Actas das XI Jornadas APDIS. Anais, Lisboa, 2014.* p. 123-33. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/3582>. Acesso em: 10 mai. 2018.
- ARAÚJO, P.C. O *blog* “na era da informação” como ferramenta de compartilhamento de informação, conhecimento e para a promoção profissional. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 201-213, jan./jun. 2010. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/676>. Acesso em: 10 mai. 2017.
- ARONE, E. M.; CUNHA, I. C. K. O. Avaliação tecnológica como competência do enfermeiro: reflexões e pressupostos no cenário da ciência e tecnologia. **Rev. bras. enferm. (Online)**, Brasília, v. 59, n. 4, p. 569-572, jul./ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n4/a19v59n4>. Acesso em: 05 mai. 2017.
- ASSIS, G. M.; MORESCHI, T; ERZINGER, A. R. Autocateterismo intermitente – técnica limpa: um instrumento efetivo no resgate do autocuidado. **Rev Estima.**, São Paulo, v. 10, n.1, p. 28-35, fev. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/41.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2017.

ASSIS, G. M. *et al.* Uso de cateteres vesicais para cateterismo intermitente limpo: satisfação da pessoa com lesão medular. **Cogitare enferm.**, Curitiba, v. 20, n. 4, p. 813-820, out./dez. 2015. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/41585>. Acesso em: 07 mai. 2017.

ASSIS, G. M.; FARO, A. C. M. Autocateterismo vesical intermitente na lesão medular. **Rev Esc Enferm USP.**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 289-293, jun. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000100041>. Acesso em: 10 mai. 2017.

AZEVEDO, G. R. *et al.* **Assistência a pessoas com disfunções miccionais**: guia de orientação para profissionais e gestores. Sorocaba: Access to Healthcare, 2013.

BANDURA, A. Self-efficacy determinants of anticipated fears and calamities. **J pers soc psychol.**, Washington, v. 45, n. 2, p. 464, fev. 1983. Disponível em: <http://psycnet.apa.org/journals/psp/45/2/464/>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BASTOS, S. N. M. A. N. **Aplicativo móvel sobre estomias intestinais de eliminação**: desenvolvimento e efeito do uso na carga mental de trabalho de graduandos de enfermagem. 2018. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufpi.br/xmlui/handle/123456789/1473>. Acesso em: 25 set. 2018.

BASTIEN, C.; SCAPIN, D. **Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human Computer Interfaces**. França: INRIA, 1993.

BARBOSA, S. M. *et al.* Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção à DST/AIDS. **Rev Eletr Enf.**, Goiânia, v. 12, n. 2, p. 337-341, jan. 2010. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a17.htm>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BARROS, M. A. *Blogs e bibliotecários*. In: ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO, 2004, Recife. **Anais [...]**. Recife, 2004. p. 19-20.

BECK, R. J. **Learning objects**: what? Center for International Education. Milwaukee: University of Wisconsin, 2001.

BEHAR, P. A.; SILVA, K. K. A. da. Mapeamento de competências: um foco no aluno da educação a distância. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 10, n. 3, p. 1-11, dez. 2012. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/36395>. Acesso em: 07 mai. 2017.

BENÍCIO, C. D. A. V. *et al.* Fatores associados ao conhecimento de pacientes e cuidadores acerca do cateterismo vesical intermitente limpo: revisão integrativa. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 52, p. 1-9, mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017033703362>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BENNER, P. *et al.* **Educating nurses: a call for radical transformation.** Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2009.

BEZERRA, C. A. *et al.* Cateterismo vesical intermitente: indicações e técnica. *In:* NARDI, A. *et al.* **Diretrizes de Urologia AMB.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Urologia, 2014. p. 64-71.

BIAZIOLO, C. F. B. **Escala de autoconfiança para a realização do cateterismo urinário intermitente:** construção e validação de instrumento. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-23112015-203618/en.php>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BIAZIOLO, C. F. B. *et al.* Validation of self - confidence scale for clean urinary intermittent self - catheterization for patients and health – caregivers. **Int Braz J Urol.**, Rio de Janeiro, vol. 43, n. 3, p. 505-511, mai./jun. 2017. Disponível em: http://www.intbrazjurol.com.br/pdf/vol43n03/Biaziolo_505_511.pdf. Acesso em: 23 set. 2017.

BLOOD, R. **The weblog handbook:** practical advice on creating and maintaining your blog. Nova Iorque: Basic Books, 2002.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde.** Brasília: Anvisa, 2007. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf. Acesso em: 02 set. 2017.

BRASIL. Comitê Gestor da Internet no Brasil. TIC domicílios e empresas. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil.** São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012a. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-domicilios-e-empresas-2012.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres Humanos. **Diário Oficial da União,** Brasília 12 dez. 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Entendendo o SUS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente. **Anexo 01:** Protocolo para a Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde. Brasília: MS, 2013c. Disponível em: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/000002428z8pha4.pdf>. Acesso em: 02 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Pesquisa envolvendo seres humanos. **Conselho Nacional de Saúde,** Brasília, DF, abr. 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. **Plano Nacional de Saúde – PNS: 2012-2015**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 114p. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/Relatorios/plano_nacional_saude_2012_2015.pdf. Acesso em: 01 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20_cuidado_pessoas%20_doenças_cronicas.pdf. Acesso em: 01 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013d. 68p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde**. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 44p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Politica_Portugues.pdf. Acesso em: 02 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 48p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_gestao_tecnologias_saude.pdf. Acesso em: 01 mai. 2017.

BRASIL. Resolução COFEN nº 450, de 11 de dezembro de 2013. Normatiza o procedimento de Sondagem Vesical no âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem. **Conselho Federal de Enfermagem**, Brasília, DF, dez. 2013b. Disponível em: <http://www.coren-df.org.br/portal/index.php/resolucoes/2115-resolucao-cofen-4502013>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BRITO, B. A. M. de. Serious game sobre o processo de enfermagem à pacientes com ileostomia: elaboração e validação. 2017. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, 2017.

BRITO-BRITO, P. R. *et al.* Blogged Nursing: Analysis of the Phenomenon and Contextualization in the Spanish Setting. **Comput Inform Nurs.**, Hagerstown, v. 33, n. 2, p. 63-70, fev. 2015. Disponível em: http://journals.lww.com/cinjournal/Abstract/2015/02000/ Blogged_Nursing__Analysis_of_the_Phenomenon_and.5.aspx. Acesso em: 10 mai. 2017.

BRUSCHINI, H. Disfunção miccional de origem neurogênica. *In*: WROCLAUSKI, E. R. *et al.* (Org.). **Guia prático de urologia**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Urologia/Se-guimento, 2003. p. 245-247.

BUCKLEY, T.; GORDON, C. The effectiveness of high fidelity simulation on medical–surgical registered nurses' ability to recognise and respond to clinical emergencies. **Nurse Educ Today**, Scotland, v. 31, n. 7, p. 716-721, out. 2011. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691710000808>. Acesso em: 05 mai. 2017.

CAMACHO, A. C. L. F. *et al.* Estudo de validação do *blog* interativo como tecnologia educacional sobre os cuidados ao idoso com doença de Alzheimer e outros transtornos demenciais. **R pesq.: cuid fundam. Online**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 2955-2963, abr./jun. 2012. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1844>. Acesso em: 30 abr. 2017.

CAMPOS, C. V. S.; SILVA, K. L. Cateterismo vesical intermitente realizado pelos cuidadores domiciliares em um serviço de atenção domiciliar. **REME**, Minas Gerais, v. 17, n.4, p. 763-770, out./dez. 2013. Disponível em: <http://www.reme.org.br/exportar-pdf/885/v17n4a02.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2017.

CANALINI, A. F. *et al.* Bexiga de choque. **Med. HUPE-UERJ**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 145-8, mar. 1989. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=84957&indexSearch=ID>. Acesso em: 10 mai. 2017.

CASTRO, F. F. S. *et al.* **Mielofórum**, 2014b. Disponível em: <http://mieloforum.eerp.usp.br/viewtopic.php?f=9&t=21>. Acesso em: 09 nov. 2017.

CASTRO, F. F. S. **Neurorehab**: núcleo de pesquisa e atenção em reabilitação psicomotora, 2014a. Disponível em: <http://gruposdepesquisa.eerp.usp.br/sites/neurorehab/>. Acesso em: 09 nov. 2017.

CEIR. Centro Integrado de Reabilitação. Associação Reabilitar. Teresina: CEIR, 2018. Disponível em: <http://www.ceir.org.br/associacao-reabilitar/>. Acesso em: 10 set. 2018.

CHORBEV, I.; SOTIROVSKA, M.; MIHAJLOV, D. Virtual communities for diabetes chronic disease healthcare. **Int J Telemed Appl.**, Cairo, v. 1, n. 11, p. 1-7, nov. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2011/721654>. Acesso em: 23 jun. 2018.

CONNOR, U. Research Frontiers in Writing Analysis. **TESOL Quarterly**, Australia, v. 21, n. 4, p.677-696, dez. 1987. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/3586989?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 10 mai. 2017.

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e usabilidade**: conhecimentos métodos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

DGS. Direção-Geral da Saúde (DGS). **Rede de Referência Hospitalar de Urologia**. Portugal: Serviço Nacional de Saúde, 2007.

DI BENEDETTO, P. Clean intermittent self-catheterization in neuro-urology. **Eur J Phys Rehabil Med.**, Torino, v. 47, n. 4, p. 651-659, dez. 2011. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/med/22222962>. Acesso em: 30 abr. 2017.

DINIZ, I. V. **Perfil clínico-epidemiológico e cateterismo intermitente limpo em pessoas com traumatismo raquimedular**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8704>. Acesso em: 15 fev. 2018.

DINIZ, I. V. *et al.* Revisão integrativa da utilização de cateteres externos em pacientes com incontinência urinária. **Rev Estima.**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 1-5, jan. 2014. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/341>. Acesso em: 30 abr. 2017.

DYK, J. V.; SIEDLECKI, S. L.; FITZPATRICK, J. J. Frontline nurse managers' confidence and self-efficacy. **J. nurs. manag.**, Oxford v. 24, n. 4, p. 533-539, mai. 2016. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.12355/abstract>. Acesso em: 30 abr. 2017.

ERCOLE, F. F. *et al.* Revisão integrativa: evidências na prática do cateterismo urinário intermitente/demora. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 10, jan./fev. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n10/pt_v21n10a23.pdf. Acesso em: 10 mai. 2016.

FADER, M. *et al.* Coated catheters for intermittent catheterization: smooth or sticky? **BJU Int.**, Oxford, v. 88, p. 373-377, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1464-410X.2001.02342.x>. Acesso em: 10 mai. 2017.

FALEIROS, F. *et al.* Patients with Spina Bifida and their Caregivers Feelings about Intermittent Bladder Catheterization in Brazil and Germany: A Correlational Study. **Rehabil Nurs.**, Philadelphia, v. 42, n. 4, p. 175-179. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/rnj.223>. Acesso em: 10 nov. 2018.

FALEIROS-CASTRO, F. **Spina bifida and intermittent bladder catheterization in the context of rehabilitation**: a comparative study of the technical and bio-psychosocial aspects in Brazil and Germany. Tese (Doutorado em Filosofia) – Technische Universität Dortmund, Germany, 2012. Disponível em: file:///C:/Users/Herica%20Em%C3%ADlia/Downloads/Spina_bifida_and_intermittent_bladder_catheterizat.pdf. Acesso em: 15 mai. 2018.

FAVORETTO, N. B. **Development of a virtual forum for people with spina bifida and their families**: Collaboration and Exchange of Technology between Brazil and Germany. 2015. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, Faculty of rehabilitation Sciences at the University of Dortmund, Germany, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/34844/1/Dissertation.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2017.

FERREIRA, A.; VIEIRA, J. A moda dos *blogs* e sua influência na cibercultura: do diário virtual aos posts comerciais. **E-Compôs**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 1-14, ago.

2007. Disponível em: http://encipecom.metodista.br/mediawiki/images/3/3d/GT4-_01-_A_moda_dos_blog_-_Aleteia.pdf. Acesso em: 10 mai. 2017.

FERNANDES, M. G.; RAPOSO, J. V.; FERNANDES, H. M. Relação entre orientações motivacionais, ansiedade e autoconfiança, e bem-estar subjetivo em atletas brasileiros. **Motri.**, Vila Real, v. 8, n. 3, p. 4-18, jul. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade>. Acesso em: 10 mai. 2017. 8(3).1152.

FILATRO, A.; CAIRO, S. **Produção de conteúdos educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2015. 462p.

FISHER, D.; KING, L. An integrative literature review on preparing nursing students through simulation to recognize and respond to the deteriorating patient. **J Adv Nurs.**, Oxford, v. 69, n. 11, p. 2375-2388, out. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.12174>. Acesso em: 10 mai. 2017.

FUMINCELLI, L. *et al.* Qualidade de vida de pacientes usuários do cateterismo urinário intermitente. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, n. 1, p. 1-8, abr. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100356&lng=pt&nrm=iso. Acessos em: 17 set. 2017.

GADIOLI, B. *et al.* Construção e validação de um objeto virtual de aprendizagem para o ensino da semiologia vascular venosa periférica. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n.4, p. 1-8, jun. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0043>. Acesso em: 10 mai. 2017.

GAGNÉ, R. M. **Princípios essenciais da aprendizagem para o ensino**. Porto Alegre: Globo, 1980.

GÓES, F. S. N. **Desenvolvimento e avaliação de objeto virtual de aprendizagem interativo sobre o raciocínio diagnóstico em enfermagem aplicado ao recém-nascido pré-termo**. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-04082010-095024/en.php>. Acesso em: 27 jul. 2018.

GOMES, C. M.; HISANO, M. Anatomia e fisiologia da micção. *In*: ZERATI FILHO, M.; NARDOZZA JÚNIOR, A.; REIS, R. B. **Urologia Fundamental**. São Paulo: Planmark, 2010. p. 239-249.

GOULD, C. V. *et al.* **Guideline for prevention of catheter associated urinary tract infections**. USA: CDC, 2009. Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2017.

GUILHARDI, H. J. Auto-estima, autoconfiança e responsabilidade. *In*: BRANDÃO, M. Z. S. *et al.* **Comportamento humano: tudo ou quase tudo que você queria saber para viver melhor**. Santo André: Editora Esetec, 2002. p.63-98

HARRIS, A. D. *et al.* The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics. **J Am Med Inform Assoc.**, Philadelphia, v. 13, n. 1, p. 16-23, jan./fev. 2006. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1067502705001891>. Acesso em: 30 abr. 2017.

HAYLEN, B. T. *et al.* An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint terminology and classification of the complications related directly to the insertion of prostheses (meshes, implants, tapes) and grafts in female pelvic floor surgery. **Neurourol Urodyn.**, New York, v. 30, n. 1, p. 2-12, jan. 2011. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nau.21036/full>. Acesso em: 03 mai. 2017.

HCFMRP-USP. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP). **Protocolo de Cateterismo Urinário Intermitente Limpo**. São Paulo: Ambulatório de Cateterismo Urinário Intermitente do Instituto de Reabilitação Lucy Montoro – IRLM, 2014.

HEDLUND, H. *et al.* Hydrophilic versus non-coated catheters for intermittent catheterization. **Scand j urol nephrol.**, Stockholm, v. 35, n. 1, p. 49 – 53, fev. 2001. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00365590151030822>. Acesso em: 04 mai. 2017.

HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, S. *et al.* Innovative Models for the Empowerment of Patients with Type 2 Diabetes: The CAIPaDi Program. **Recent Pat Endocr Metab Immune Drug Discov.**, United Arab Emirates, v. 8, n. 3, p. 202-9, mar. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25381833>. Acesso em: 10 mai. 2017.

HICKS, F.; COKE, L.; LI, S. Report of findings from the effect of high-fidelity simulation on Nursing students' knowledge and performance: a pilot study. **Res Brief.**, Chicago, v. 40, n. 1, p. 1-35, jun. 2009. Disponível em: https://www.ncsbn.org/09_SimulationStudy_Vol40_web_with_cover.pdf. Acesso: 20 ago. 2017.

HSIAO, C. Y. *et al.* Risk factors for development of septic shock in patients with urinary tract infection. **Biomed Res Int**, Hindawi, v. 2015, n. 1, p. 1-7, jan. 2015. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/717094/abs/>. Acesso em: 01 mai. 2017.

HUDSON, E.; MURAHATA, R. I. The 'no-touch' method of intermittent urinary catheter insertion: can it reduce the risk of bacteria entering the bladder? **Spinal Cord**, Jackson Heights, v. 43, n. 10, p. 611-614, out. 2005. Disponível em: <http://www.nature.com/sc/journal/v43/n10/abs/3101760a.html>. Acesso em: 28 abr. 2017.

HULLEY, S. B. *et al.* **Delineando a pesquisa clínica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 400 p.

ICS. **International Continence Society**. [S.l.]: Documents & Fórums, 2009. Disponível em: <http://www.icsoffice.org>. Acesso em: 01 mai. 2017.

JORGE, B. M. *et al.* Infecção do trato urinário relacionada com o uso do cateter: revisão integrativa. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, v. 3, n. 11, p. 125-132, dez. 2013. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832013000300014&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 mai. 2017.

JUDGE, T. A.; EREZ, A.; BONO, J. E. The Power of Being Positive: The Relation Between Positive Self-Concept and job Performance. **Human Performance (Online)**, Washington, v. 11, n. 2-3, p. 167-187, jan. 1998. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/08959285.1998.9668030>. Acesso em: 25 abr. 2017.

KARINO, C. A.; VINHA, L. G. A.; LAROS, J. A. Os questionários do SAEB: o que eles realmente medem? **Est Aval Educ**, São Paulo, v. 25, n. 59, p. 2070-97, fev. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18222/eae255920142948>. Acesso em: 26 mai. 2017.

KATTAIL, D.; FURLAN, J. C.; FEHLINGS, M. G. Epidemiology and clinical outcomes of acute spine trauma and spinal cord injury: experience from a specialized spine trauma center in Canada in comparison with a large national registry. **J Trauma.**, United States, v. 67, n. 5, p. 936-43, jul. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/TA.0b013e3181a8b431>. Acesso em: 10 mai. 2017.

KIDDOO, D. *et al.* Randomized crossover trial of single use hydrophilic coated vs multiple use polyvinylchloride catheters for intermittent catheterization to determine incidence of urinary infection. **J Urol.**, United States, v. 194, n. 1, p. 1749, jul. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2014.12.096>. Acesso em: 10 mai. 2017.

KLINE, D. BURSTEIN, D. **Blog!**: How the Newest Media Revolution is Changing Politics, Business, and Culture. [S.l.]: CDS Books; First Edition edition, 2005. 402p

KOERICH, M. H. A. da L. *et al.* Produção tecnológica brasileira na área de enfermagem: Avanços e desafios. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 736-743, dez. 2011. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/20057>. Acesso em: 28 abr. 2017.

KUKULU, K. *et al.* Self-confidence, gender and academic achievement of undergraduate nursing students. **J Psychiatr Ment Health Nurs**, Scotland, UK, v. 20, n. 4, p. 330-335, abr. 2013. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2850.2012.01924.x/full>. Acesso em: 07 mai. 2017.

LAWRENCE, E. L.; TURNER, I. G. Materials for urinary catheters: a review of their history and development in the UK. **Med Eng Phys**, Oxford, v. 27, n. 6, p. 443-453, ago. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medengphy.2004.12.013>. Acesso em: 03 mai. 2017.

LEITE, L.; CASTRO, G. **Manual de Cateterismo Intermitente Limpo – masculino e feminino**. Teresina: Centro Integrado de Reabilitação (CEIR), 2017.

LENEHAN, B. *et al.* The epidemiology of traumatic spinal cord injury in British Columbia, Canada. **Spine (Phila Pa 1976)**., Hagerstown, v. 37, n. 2, p. 321-9, fev. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/BRS.0b013e31822e5ff8>. Acesso em: 10 mai. 2017.

LENZ, L. L. Cateterismo vesical: cuidados, complicações e medidas preventivas. **ACM arq catarin med.**, Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 82-91, jul. 2006. Disponível em: http://www.acm.org.br/revista/scripts/pdf.php?CD_ARTIGO=361. Acesso em: 30 abr. 2017.

LIMA, M. B. *et al.* Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 51, p. 1-7, mar. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016005603273>. Acesso em: 30 abr. 2018.

LINS, T. H.; MARIN, H. F. Avaliação de website sobre assistência de enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v. 25, n.1, p.109-115, jul. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000100019>. Acesso em: 10 mai. 2017.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LOPES, L. R. *et al.* **O blogueiro e suas práticas-corpos carnavalizados e interações multifacetadas**. 2010. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/5685>. Acesso em: 24 abr. 2017.

LOPES, M. A. L.; LIMA, E. D. R. de P. Continuidade do Cateterismo Vesical Intermitente: pode o suporte social contribuir? **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 3, p. 461-466, mai./jun. 2014. Disponível em: <http://www.journals.usp.br/rlae/article/view/86600>. Acesso em: 02 mai. 2017.

MADERSBACHER, H. *et al.* Conservative management in the neuropathic patient. *In*: ABRAMS, P.; KHOURY, S.; WEIN, A. (Ed.). **Incontinence**. France: Health Publications Ltd, 1999. p. 75-81. Disponível em: https://www.ics.org/Publications/ICI_5/INCONTINENCE.pdf. Acesso em: 20 set. 2017.

MASINI, M. Estimativa da incidência e prevalência de lesão medular no Brasil. **J Bras Neurocirurg.**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 97-100, 2001. Disponível em: https://www.abnc.org.br/jbnc_art_down.php?id=162. Acesso em: 10 mai. 2017.

MARQUES JUNIOR, E.; OLIVEIRA NETO, J. D. de; MARQUES, E. de M. R. PROFIX: método de avaliação on-line da proficiência digital. **Paidéi@**, Alagoas, v. 6, n. 10, p. 1-25, ago. 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jose_Oliveira_Neto/publication/291259877_Prof

ix_metodo_de_avaliacao_on_-
_line_da_proficiencia_digital/links/569f201a08ae2c638eb5ac89/Prefix-metodo-de-avaliacao-on-line-da-proficiencia-digital.pdf. Acesso em: 26 mai. 2017.

MARQUES, I. R.; MARIN, H. F. Enfermagem na web: o processo de criação e validação de um web site sobre doença arterial coronariana. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.10, n.3, p. 298-307, mai./jun. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/pt_v15n4a28.pdf. Acesso em: 23 set. 2017.

MARTINS, G.; SOLER, Z. Perfil dos cuidadores de crianças com bexiga neurogênica. **Arq. ciênc. Saúde**, São José do Rio Preto, v. 15, n. 1, p. 13-16, jan./mar. 2008. Disponível em: http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-15-1/IIIDDD256.pdf. Acesso em: 27 abr. 2017.

MARTINS, J. C. A. *et al.* Self-confidence for emergency intervention: adaptation and cultural validation of the Self-confidence Scale in nursing students. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 4, p. 554-561, ago. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3128.2451>. Acesso em: 10 mai. 2017.

MARTINS, M. S. *et al.* Estudo comparativo sobre dois tipos de cateteres para cateterismo intermitente limpo em crianças estomizadas. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 865-871, dez. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000400018>. Acesso em: 15 fev. 2018.

MARTINS, P. A. F.; ALVIM, N.A.T. Perspectiva educativa do cuidado de enfermagem sobre a manutenção da estomia de eliminação. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.64, n.2, p.322-327, mar./abr. 2011. Disponível em: http://ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19032/pdf_1. Acesso em 03 nov.2017.

MAZZO, A. *et al.* Intermittent urethral catheterization-descriptive study at a Brazilian service. **Appl. nurs. res.**, Philadelphia, v. 27, n. 3, p. 170-4, abr. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2013.12.002>. Acesso em: 10 mai. 2017.

MAZZO, A. *et al.* Validação de escala de autoconfiança para assistência de enfermagem na retenção urinária. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 5, p. 814-820, set./out. 2015. Disponível em: <http://www.journals.usp.br/rlae/article/view/106127>. Acesso em: 29 abr. 2017.

MCNEMAR, Q. Note on the sampling error of the difference between correlated proportions or percentages. **Psychometrika**, Colorado Springs, v. 12, issue. 2, p. 153-157, jun. 1947. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02295996>. Acesso em: 10 mai. 2017.

MERHY, E. E. Engravitando as palavras: o caso da integralidade. *In*: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. (Org). **Construção Social da Demanda**: direito à saúde, trabalho em equipe, participação e espaços públicos. Rio de Janeiro: IMS-UERJ, 2005. p.

MOORE, K. N.; FADER, M.; GETLIFFE, K. Long-term bladder management by intermittent catheterisation in adults and children. **Cochrane Database Syst Rev.**,

Oxford, v. 17, n. 4, p. 1-15, out. 2007. Disponível em:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006008.pub2/abstract;jsessionid=9BEF016C55D15F552BC91522C4658D15.d04t04>. Acesso em: 30 abr. 2017.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAIS, D. F. *et al.* Epidemiological profile of patients suffering from cord spinal injury treated in tertiary hospital. **Coluna/Columna.**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 149-152, mai. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-18512013000200012>. Acesso em: 10 mai. 2017.

MOROÓKA, M.; FARO, A. C. M. A técnica limpa do autocateterismo vesical intermitente: descrição do procedimento realizado pelos pacientes. **Rev esc enferm USP**, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 324-31, abr. 2002. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v36n4/v36n4a04>. Acesso em: 01 mai. 2017.

MORETTI, F. A.; OLIVEIRA, V. E. de; SILVA, E. M. K. da. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública? **Rev Assoc Med Bras.**, São Paulo, v. 58, n. 6, p. 650-658, dez. 2012. Disponível em:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0104423012702671>. Acesso em: 30 abr.2017.

NARDOZZA JUNIOR, A.; ZERATI FILHO, M. REIS, R. B. **Urologia Fundamental**. Sociedade Brasileira de Urologia. São Paulo: Planmark, 2010.

NASCIMENTO, C. L. *et al.* Adaptação de um Questionário de Autoconfiança Relacionado a Situações-problema em Odontopediatria. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 27, n. 4, p. 507-510, dez. 2011. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722011000400015>. Acesso em: 01 mai. 2017.

O'LEARY, M.; DIERICH, M. Botulinum Toxin type a for the treatment of urinary tract dysfunction in neurological disorders. **Urol Nurs**, Portland, v.30, n. 4. P. 228-234, jul./ago. 2010. Disponível em:
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0a2769577f9640bf8bfe3e9b62ad695b%40sessionmgr111&vid=1&hid=102> Acesso em: 03 mai. 2017.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação. Relatório mundial. Brasília: OMS, 2003. Disponível em: <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccportuguese.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2017.

PAIVA, S. S. **Queimaduras**: atendimento hospitalar ao paciente adulto na fase inicial da injúria (software auto-instrucional). 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/34738437_Queimaduras_atendimento_hospitalar_ao_paciente_adulto_na_fase_inicial_da_injuria_software_auto-instrucional. Acesso em: 01 mai. 2017.

PASQUALI, L. Escalas psicométricas. *In*: PASQUALI, L. *et al.* (Org.). **Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 116-35.

PASQUALI, L. **Psicometria**: teoria dos testes na psicologia e na educação. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

PEREIRA, A. C. *et al.* Pre-operative education in the perspective of cancer patients. **Rev Enferm UDPE**, Recife, v. 10, n. 2, p. 49-56, jul. 2016. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/767728>. Acesso em: 07 mai. 2018.

PEREIRA, C. D. F. D. *et al.* Tecnologias em enfermagem e o impacto na prática assistencial. **Rev Bras InovTecn Saúd**, Rio Grande do Norte, v. 2, n. 4, p. 29-37, jan. 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufrn.br/index.php/reb/article/view/3331>. Acesso em: 07 mai. 2017.

PERRY, P. Concept analysis: confidence/self-confidence Nurs Forum. **Nurs Forum.**, Philadelphia, v. 46, n. 4, p. 218-30, out./dez. 2011. Disponível em: 10.1111/j.1744-6198.2011.00230.X. Acesso em: 07 mai. 2017.

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

PRADO, A. R. do; DANTAS, L. S. Cateterismo vesical. **J. bras. med**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 25-6, 28, 30, jul. 1989. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=90556&indexSearch=ID>. Acesso em: 04 mai. 2017.

PRIETO, J. A. *et al.* Intermittent catheterisation for longterm bladder management (abridged Cochrane Review). **Neurourol Urodyn**, New York, v. 34, n. 7, p. 648-53, set. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/nau.22792>. Acesso em: 10 mai. 2017.

RODRIGUES, R. C. V.; PERES, H. H. C. Desenvolvimento de Ambiente Virtual de Aprendizagem em Enfermagem sobre ressuscitação cardiorrespiratória em neonatologia. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 235-241, ago. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000100030>. Acesso em: 10 mai. 2017.

ROSSI, M. C. *et al.* Interplay among patient empowerment and clinical and person-centered outcomes in type 2 diabetes. The BENCH-D study. **Patient Educ Couns.**, Princeton, v. 98, n. 9, p. 1142-9, set. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2015.05.012>. Acesso em: 10 mai. 2017.

SANTOS, C. H. M. de *et al.* Perfil do paciente ostomizado e complicações relacionadas ao estoma. **Rev Bras Coloproct**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 16-19, fev. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbc/v27n1/a02v27n1.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2017.

SANTOS, F., CRUZ, I. Quantidade de Alimentos e Peso Corporal Adequado na Hipertensão Arterial: Vídeo- Aula Como Estratégia de Ensino. **Boletim Eletrônico NEPAE-NESEN (BNN)**, Rio de Janeiro, v.10, n.1, p. 1-5, dez. 2012. Disponível em: <http://www.jsncare.uff.br/index.php/bnn/article/view/2410>. Acesso em: 10 mai. 2017.

SCHMIDT, M. I. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**, London, v. 377, n. 9781, p. 1949–1961, jun. 2011. Disponível em: <http://dms.ufpel.edu.br/ares/bitstream/handle/123456789/222/1%20%202011%20Doen%27as%20cr%2F4nicas%20n%2E3o%20transmiss%EDveis%20no%20Brasil.pdf?squence=1>. Acesso em: 20 set. 2017.

SCHLEMMER, E. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. *In*: BARBOSA, R. M. (Org.). **Ambientes virtuais de aprendizagem**. Porto Alegre (RS): Artmed, 2005. p. 29-49

SCHULMAN-GREEN, D. *et al.* Processes of self-management in chronic illness. **J Nurs Scholarsh**, Indianapolis, v. 44, n. 2, p. 136-44, fev. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.2012.01444.x>. Acesso em: 24 nov. 2018.

SETH, J. H.; HASLAM, C.; PANICKER, J. N. Ensuring patient adherence to clean intermittent self-catheterization. **Patient Prefer Adherence**, New Zealand, v. 8, n. 1, p. 191-198, fev. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2147/PPA.S49060>. Acesso em: 10 mai. 2017.

SILVA, A. S. R. *et al.* Validação de conteúdo e aparência de um curso online para a vigilância da influenza. **Rev Ibero-Amer Est Educação**, Araraquara, v. 12, n. esp. 2, p. 1408-1420, ago. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21723/riaee.v12.n.esp.2.10065>. Acesso em: 10 mai. 2017.

SILVA, E. L.; LOPES, M. I. A internet, a mediação e a desintermediação da informação. **DataGramZero (Online)**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 4-10, abr. 2011. Disponível em: http://www.dgz.org.br/abr11/Art_04.htm. Acesso em: 26 mai. 2017.

SILVA, J. P. V.; BATISTELLA, C.; FONSECA, M. L. G. Problemas, necessidades e situação de saúde: uma revisão de abordagens para a reflexão e ação da equipe de saúde da família. *In*: FONSECA, A. F. (Org.). **O território e o processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. p. 159-76.

SILVEIRA, D. T. *et al.* Sistema Nursing Activities Score: etapas de desenvolvimento de um sistema móvel para Enfermagem. **J Health Informatics**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 44-50, fev. 2010. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/96>. Acesso em: 08 nov. 2018.

SINGH, R. R. *et al.* Bladder management methods and urological complications in spinal cord injury patients. **Indian J Orthop**, Mumbai, v. 45, n. 2, p. 141-147, mar. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4103/0019-5413.77134>. Acesso em: 09 mai. 2017.

SOUZA-JUNIOR, M. F. *et al.* Perfil epidemiológico de 80 pacientes com traumatismo raquimedular, internados no hospital do pronto-socorro municipal de Belém, PA, no período de janeiro a setembro de 2002. **J Bras Neurocirurg.**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 92-8, ago. 2002. Disponível em: https://www.abnc.org.br/jbnc_art_down.php?id=213. Acesso em: 10 mai. 2017.

SOUZA-JUNIOR, V. D. de. **Telenfermagem na atenção a pacientes com bexiga neurogênica em uso do cateterismo urinário intermitente limpo.** 2014. Dissertação (Mestre em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-07012015-154330/en.php>. Acesso em: 10 mai. 2016.

SOUZA-JUNIOR, V. D. *et al.* Manual de telenfermagem para atendimento ao usuário de cateterismo urinário intermitente limpo. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1-9, set. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0188>. Acesso em: 28 set. 2018.

SPINU, A. *et al.* Intermittent catheterization in the management of post spinal cord injury (SCI) neurogenic bladder using new hydrophilic, with lubrication in close circuit devices – our own preliminary results. **J Med Life**, Bucharest, v. 5, n. 1, p. 21-28, fev. 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22574083>. Acesso em: 10 mai. 2016.

STOTZ, E. N. **Necessidades de Saúde:** mediações de um conceito (contribuições das ciências sociais para a fundamentação teórico-metodológica de conceitos operacionais da área de planejamento em saúde). 1991. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1991. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>. Acesso em: 10 mai. 2017.

TEIXEIRA, M. M. Da comunicação humana a comunicação em rede: uma pluralidade de convergências. **Rev Temática**, João Pessoa, v. 8, p. 2, p. 1-30, fev. 2012. Disponível em: http://www.insite.pro.br/2012/fevereiro/comunicacao_redes_convergencias.pdf. Acesso em: 10 mai. 2017.

TOL, A. *et al.* Empowerment assessment and influential factors among patients with type 2 diabetes. **J Diabetes Metab Disord.**, Switzerland, v. 12, n. 1, p. 6-12, jan. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/2251-6581-12-6>. Acesso em: 10 mai. 2017.

TRUZZI, J. C. C. I. Bexiga neurogênica. *In*: DALL'OGGIO, M. *et al.* (Org.). **Guia de urologia.** Barueri: Manole, 2005. p.101-108.

TRUZZI, J. C. C. I. *et al.* Cateterismo Vesical Intermitente. **Recomendações Sociedade Brasileira de Urologia 2016.** [S.l.]: SBU, 2016. Disponível em: http://portaldaurologia.org.br/medicos/wp-content/uploads/2016/11/Recomenda%C3%A7%C3%B5es_Cateterismo-Vesical-SBU-2016_final.pdf. Acesso em 30 abr. 2017.

VAHR, S. *et al.* Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. **Catheterisation Urethral intermittent in adults**. Dilatation, urethral intermittent in adults. [S.l.]: European Association of Urology Nurses, 2013. Disponível em: http://patients.uroweb.org/wp-content/uploads/Catheterisation-Urethral-Intermittent-in-adults-Lr_DEF.pdf. Acesso em: 30 abr. 2017.

VALIZADEH, L. *et al.* Pressure and protective factors influencing nursing students' self-esteem: A content analysis study. **Nurse Educ Today**, Edinburgh, v. 36, n. 1, p. 468-472, jan. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26586259>. Acesso em: 04 mai. 2017.

VALLI, G. P.; COGO, A. L. P. Blogs escolares sobre sexualidade: estudo exploratório documental. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 31-37, set. 2013. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/85467>. Acesso em: 28 abr. 2017.

VASCONCELOS, E. C.; RIBEIRO, M. Caracterização clínica e das situações de fratura da coluna vertebral no município de Ribeirão Preto, propostas para um programa de prevenção do trauma raquimedular. **Coluna/Columna**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 40-43, fev. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-18512011000100007>. Acesso em: 10 mai. 2017.

VASCONCELOS, M. G. L. *et al.* Avaliação de um ambiente digital de aprendizagem pelo usuário. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 36-41, fev. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000100007>. Acesso em: 25 jul. 2018.

WILDE, M. H.; BRASCH, J.; ZHANG, Y. A qualitative descriptive study of selfmanagement issues in people with long-term intermittent urinary catheters. **J Adv Nurs**, Oxford, v. 67, n. 6, p. 1254-1263, jun. 2011. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2010.05583.x/full>. Acesso em: 01 mai. 2017.

WITJES, J. A. *et al.* A Multicenter, Double-Blind, Randomized, Parallel Group Study Comparing Polyvinyl Chloride and Polyvinyl Chloride-Free Catheter Materials. **J Urol. (Online)**, v. 182, n. 6, p. 2794-2798, dez. 2009. Disponível em: [http://www.jurology.com/article/S0022-5347\(09\)02069-2/fulltext](http://www.jurology.com/article/S0022-5347(09)02069-2/fulltext). Acesso em: 30 abr. 2017.

WOODWARD, S.; STEGGAL, M.; TINHUNU, J. Clean intermittent self-catheterisation: improving quality of life. **Br. J. Nurs.**, London, v. 22, n. 9, p. 22-5, mai. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23752575>. Acesso em: 10 mai. 2017.

WYNDAELE, J. Intermittent catheterization: which is the optimal technique? **Spinal Cord**, Jackson Heights, v. 40, n. 9, p. 432-7, set. 2002. Disponível em: <http://search.proquest.com/openview/55ab5e4187f17919c27976b732fcdc7c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=38130>. Acesso em: 28 abr. 2017.

XELEGATI, R.; ÉVORA, Y. D. M. Development of a virtual learning environment addressing adverse events in nursing. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 5, p. 1181-1187, out. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000500016>. Acesso em: 10 mai. 2017.

ZONTA, J. B.; EDUARDO, A. H. A.; OKIDO, A. C. C. Autoconfiança para o manejo inicial das intercorrências de saúde na escola: construção e validação de uma escala visual analógica. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1-10, ago. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0105>. Acesso em 12 set. 2018.

APÊNDICES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPANTES (TCLE)

Título do projeto: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE *BLOG* NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO

Pesquisador responsável: Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício

Pesquisador Orientador: Lídy Tolstenko Nogueira

Instituição/ Departamento: Universidade Federal do Piauí

Telefone para contato: 86 98849-2611/3232-3340

Local de coleta de Dados: Centro Integrado de Reabilitação (CEIR)

O(a) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa, de forma totalmente voluntária e para tal é importante que compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Estamos a sua disposição para responder todas as suas dúvidas antes da sua decisão em participar. O Sr(a) tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade. A sua participação nesta pesquisa consistirá em permitir que o pesquisador o(a) questione sobre sua capacidade de acessar a internet e navegar nas redes sociais, além de conhecer seus dados sócio-epidemiológicos e clínicos, bem como sua autoconfiança em realizar o cateterismo intermitente limpo. Depois de esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você tem direito de retirar o seu consentimento de participação na pesquisa, mesmo em sua etapa final, sem ônus ou prejuízos.

Objetivo: avaliar o impacto de *blog* na autoconfiança de pacientes e cuidadores praticantes do cateterismo intermitente limpo

Procedimento: A sua participação consistirá em responder perguntas sobre seus dados pessoais acerca dos assuntos citados acima (acesso a redes sociais e autoconfiança para realizar o cateterismo intermitente, além de responder sobre seus dados clínicos como: idade, sexo, escolaridade, renda familiar, doenças associadas ao uso do cateter e doenças pré-existentes, local de inserção do cateter (via uretra ou estoma) e suas complicações. Para isso será necessário que seja autorizado a

visualização do estoma (caso este seja utilizado para o cateterismo), para que sejam analisadas as suas características como a cor do estoma, diâmetro, formato, localização, cor e integridade da pele periestoma, presença de complicações, e o tempo de existência do estoma. Caso seja necessário, o seu estoma será mensurado utilizando-se régua de papel descartáveis, próprias para este fim que deverá ser associado ao registro fotográfico. O período da pesquisa será de quatro meses.

Riscos: O risco desta pesquisa será possivelmente, de constrangimento, ao responder algum questionamento, se houver necessidade de avaliação da pele e do local de inserção do cateter (uretra ou estoma).

Benefícios: serão diretos por assegurar a assistência especializada, por meio de informações, sobre a prevenção de complicações inerentes ao cateterismo intermitente limpo, que podem estar presentes ou não no momento da entrevista.

Sigilo: As informações fornecidas pelo(a) senhor(a) terão privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. O(a) senhor(a) não será identificado(a) em nenhum momento. Os resultados obtidos no estudo têm fins científicos (divulgação em revistas, congressos e eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem em manter o sigilo e o anonimato da sua identidade, como estabelece a Resolução 466/2012 que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

Ciente e de acordo com o que foi exposto,

Eu, _____,

RG: _____ CPF: _____,

abaixo-assinado(a), concordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Declaro que obtive de forma voluntária e apropriada o consentimento livre e esclarecido para participar deste estudo

Assinatura do participante

Teresina, _____, de _____ de 2018.

Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício

Esclarecimentos acerca dos procedimentos sobre a pesquisa e aceite do(a) participante.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores)

Nome _____ RG _____

Nome _____ RG _____

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga - Teresina - PI tel.: (86) 3237-2332 – e-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br – Disponível em www.ufpi.br/cep



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS PARA PARTICIPANTES
(PACIENTES E CUIDADORES)**

Data da coleta dos dados ____/____/____

Dados sociodemográficos e clínicos:

01 - Código do participante (praticante do Cateterismo Intermitente Limpo (CIL): _____

02 - Sexo: Masculino () Feminino ()

03 - Quem responderá o questionário?

() Pessoa submetida ao CIL

() Mãe

() Pai

() Outro (especifique) _____

04 - Qual a data de nascimento (preencha com os dados do familiar ou cuidador da pessoa submetida ao CIL).

Ex: 18/11/1980 (DD/MM/AAAA)

____/____/____

Idade: _____

05 - Qual a data de nascimento da pessoa submetida ao CIL?

Ex: 18/08/1985 (DD/MM/AAAA)

____/____/____

Idade: _____

06 - Qual o Grau de escolaridade da pessoa que pratica o CIL?

Ensino fundamental completo () incompleto

Ensino médio completo () incompleto

Ensino superior completo () incompleto

07 - Qual a ocupação atual da pessoa que pratica o CIL?

() Frequenta a escola

() Frequenta um curso técnico profissionalizante

() Frequenta a faculdade

- () Tem um emprego
 () Não realiza nenhuma atividade
 () Outro (especifique) _____

08 - Qual a renda familiar da pessoa que pratica o CIL?

- Até 01 salário mínimo () Entre 2 a 3 salários mínimos ()
 Entre 1 a 2 salários mínimos () Entre 3 a 4 salários mínimos ()
 Entre 4 a 5 salários mínimos () Mais de 5 salários mínimos ()

09 - Quantas pessoas são sustentadas com essa renda familiar?

- () Uma
 () Duas
 () Três
 () Quatro
 () Cinco
 () Mais de cinco
 () Não sei/Não quero responder

10 - Qual a situação conjugal?

- Solteiro () Casado () Viúvo () Separado () União estável ()

11 - Qual a etiologia (origem) da disfunção vesicoesfincteriana:

- () Trauma Raquimedular (TRM)
 () Hérnia de disco
 () Esclerose múltipla
 () Outros _____

12 - Apresenta alguma doença associada?

- Sim () Qual(ais)? _____
 Não ()

13 - Atividade motora:

- O paciente é deambulante?
 () não () sim
 Necessita de auxílio para locomover-se: () não
 () sim () Andador
 () Cadeira de rodas
 () Órtese tipo: _____
 () Outro _____

Dados relativos à prática do cateterismo intermitente limpo:

14 - Quem te orientou como fazer o cateterismo?

- () Enfermeiro
 () Médico
 () Conhecidos (amigos/parentes)
 () Não recebi nenhuma orientação
 () Outro (especifique) _____

15 - Onde o cateterismo urinário é realizado?

- () Cadeira de rodas
() Vaso sanitário
() Cama
() Outro (especifique) _____

16 - O cateterismo intermitente limpo é feito também fora do domicílio?

- () Sim
() Não

17 - O cateterismo é realizado através de qual conduto?

- () Uretra (via urinária)
() Cistostomia (estoma vesical)
() Estoma urinário localizado em abdomen diferente de cistostomia.

18 - Caso use o estoma urinário para realizar o cateterismo, quais as características quanto a:

cor (vermelho, rosa, pálido, escuro) _____
diâmetro (usar régua descartável) _____
formato (irregular, oval ou redondo) _____
localização (quadrante) _____

19 - Apresenta alguma complicação no local da inserção do cateter?

- () Não
() Sim. Qual? _____

20 - Apresenta alguma complicação na pele periestoma?

- () Não
() Sim. Qual? _____

21 - Há quanto tempo você realiza o cateterismo intermitente?

- () Até seis meses () Mais de 1 até 5 anos
() 6 meses a 1 ano () Mais de 5 anos

22 - Qual a principal pessoa responsável por realizar o cateterismo intermitente?

- () Próprio paciente
() Mãe
() Pai
() Irmãos
() Avós
() Tio/Tia
() Profissional de saúde
() Cuidador
() Outro (especifique) _____

23 - O paciente consegue reter urina nos intervalos do cateterismo?

- () Sim (sem perda urinária, não utiliza fraldas/coletor e nem absorventes)
() Parcial (tem pouca perda de urina, precisa usar apenas absorventes)

() Não (tem perda de urina, precisa usar fraldas ou coletor urinário constantemente)

24 - Qual o tipo de cateter que você utiliza para o procedimento?

- () Sem lubrificação (sonda de Nelaton)
() Lubrificado
() No-touch lubrificado
() Outro _____

25 - Qual o calibre do cateter utilizado para o procedimento?

Número ()6, ()8, ()10, ()12 ou ()14

26 - Quantas vezes ao dia é realizado o cateterismo?

- ()1 vez ()5 vezes () Outra frequência
()2 vezes ()6 vezes
()3 vezes ()7 vezes
()4 vezes ()8 vezes

27 - O cateter é reutilizado?

- () Não, a sonda é usada uma única vez e depois descartada (jogada fora)
() Sim, a mesma sonda é usada durante o dia todo
() Sim, a mesma sonda é usada a semana toda
() Sim, a mesma sonda é usada por mais de uma semana
() Outro (especifique) _____

28 - Já houve alguma complicação do trato urinário decorrente da prática do cateterismo intermitente limpo?

- () Não
() Sim

29 - Se sim, qual a complicação apresentada em consequência da prática do cateterismo intermitente limpo?

- () Infecção do Trato Urinário (ITU)
() Hematúria (sangue na urina)
() Piúria (pus na urina)
() Uretrite (inflamação no canal da urina)
() Bacteriúria (bactérias na urina) assintomática (sem sintomas)
() Trauma uretral (lesão no canal da urina)
() Falso trajeto (desvio no canal da urina)
() Estenose uretral (estreitamento do canal da urina)
() Outra

30 - Quantas ITU's apresentou nos últimos doze meses?

- () nenhuma () uma () duas () três () mais de três

31 - A prática do cateterismo intermitente limpo interfere na sua vida sexual?

- () Sim
() Não
() Não se aplica

32 - Você apresenta alguma dificuldade na execução da técnica do cateterismo intermitente limpo?

- Não
- Sim, resistência esfíncteriana (dificuldade para passar a sonda no canal da urina)
- Sim, dificuldade de posicionamento (dificuldade de achar uma posição para fazer o cateterismo)
- Sim, dificuldade de visualização do meato uretral (dificuldade para achar o canal da urina)
- Sim, dor/sensibilidade (dor na hora de passar a sonda)
- Sim, dificuldade emocional (medo, vergonha, insegurança, desmotivação, não aceitação, entre outros)
- Sim, dificuldade porque o banheiro é inadequado
- Outra (especifique)

33 – Qual(ais) a(s) sua(s) necessidades acerca do CIL?

ADAPTADO: (FAVORETTO, 2015)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

APÊNDICE C – CARTA AOS JUÍZES ENFERMEIROS

Teresina, ____ de _____ de 2018.

Prezada Sr(a). (nome do Juiz)

Estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada **“TECNOLOGIA EDUCACIONAL: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE *BLOG* NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO”**, cujo projeto está vinculado ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem – Nível Doutorado, da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

O objetivo geral da pesquisa é: avaliar o impacto de *blog* na autoconfiança de pacientes e cuidadores praticantes do cateterismo intermitente limpo. Dentre os objetivos específicos está: comparar a autoconfiança de pacientes e cuidadores (quando o paciente não realizar o autocateterismo) antes e depois da construção e validação do conteúdo do *blog*, acerca do procedimento de cateterismo intermitente limpo. Dentre os instrumentos de coleta de dados a serem utilizados, todos já validados, inserem-se a Escala de Autoconfiança para realização do Cateterismo Urinário Intermitente Limpo (EACUIL); e Proficiência Digital Básica (PDB) e outros instrumentos validados, produzidos e adaptados por Favoretto (2015) e com posteriores adaptações pela autora desta pesquisa para a coleta de dados clínicos pessoais.

Nesse sentido gostaria de poder contar com a sua importante participação realizando a análise crítica do conteúdo a ser usado na construção de *blog* destinado a subsidiar pacientes e cuidadores praticantes do Cateterismo Intermitente Limpo.

Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

APÊNDICE D – CARTA AOS JUÍZES DA INFORMÁTICA

Prezada Sr(a). (nome do Juiz)

Estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada “**AValiação DO IMPACTO DE BLOG NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO**”, cujo projeto está vinculado ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem – Nível Doutorado, da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

O objetivo geral da pesquisa é: avaliar o impacto de *blog* na autoconfiança de pacientes e cuidadores praticantes do cateterismo intermitente limpo. Dentre os objetivos específicos está: comparar a autoconfiança de pacientes e cuidadores (quando o paciente não realizar o autocateterismo) antes e depois da construção e validação do conteúdo do *blog*, acerca do procedimento de cateterismo intermitente limpo. Para tanto, serão utilizados três instrumentos de coleta de dados: dois já validados (Escala de Autoconfiança para realização do Cateterismo Urinário Intermitente Limpo - EACUIL); e Proficiência Digital Básica - PDB) e outro instrumento validado por Favoretto (2015) para a coleta de dados pessoais clínicos, que foi adaptado neste estudo pela própria autora.

Nesse sentido gostaria de poder contar com a sua participação preenchendo um instrumento de coleta de dados para caracterização dos juízes tecnólogos da informação participantes da validação da aparência e ergonomia do *blog*; além de avaliar o *blog* quanto aos quesitos aparência e ergonomia, destinado a subsidiar pacientes e cuidadores que são submetidos ao Cateterismo Intermitente Limpo.

Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA JUÍZES ENFERMEIROS**

Eu, Cláudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, estou desenvolvendo a pesquisa intitulada: **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE BLOG NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO**, sob orientação da Prof. Dra. Lídyia Tolstenko Nogueira. O Objetivo geral da pesquisa é: Avaliar o impacto de *blog* sobre Cateterismo Intermitente Limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores. Assim, torna-se necessária a validação do roteiro de construção do *blog* que será elaborado mediante as respostas dos participantes da pesquisa na Etapa 01.

Considerando a sua capacitação profissional referente ao tema do estudo, venho por meio deste, convidá-lo(a) a participar da validação do Roteiro de construção do *blog*. Ao participar do estudo você estará colaborando com a avaliação do impacto de *blog* sobre Cateterismo Intermitente Limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores, assim como o desenvolvimento da produção científica na área de saúde.

No primeiro momento você será convidado por e-mail para participar da validação do Roteiro e receberá uma carta que explicará o objetivo do estudo e os critérios de julgamento com as respectivas definições. Também serão encaminhados os instrumentos de coleta de dados e o impresso no qual você deverá realizar a avaliação do roteiro. Após ter avaliado o roteiro no prazo de quinze (15) dias, solicito que você encaminhe por e-mail à pesquisadora o impresso da avaliação com as suas considerações acerca do roteiro para que seja realizada as adequações necessárias. Garantimos que a sua participação não trará riscos à sua integridade física e emocional, no entanto, poderá causar desconforto relacionado ao uso do seu tempo devido a questionamentos e dúvidas e algumas questões. Caso aconteça, poderá responder as perguntas em etapas para não cansá-lo(a). Eu estarei à disposição para qualquer esclarecimento, dúvidas ou problemas relacionados à validação do roteiro e pesquisa pelo telefone (86) 9 8849-2611 e-mail: cdavb2010@hotmail.com para ajuda no que for preciso.

Asseguro-lhe a garantia em receber esclarecimentos acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa que lhe parecer oportuno, e na liberdade de desistir a qualquer momento da sua participação sem qualquer prejuízo.

No caso de consentir em participar desta pesquisa, lhe serão garantidas as informações requisitadas bem como o sigilo de seus dados pessoais e conteúdo das avaliações.

Pesquisadora Responsável

Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício – Telefone: (86) 9 8849-2611

e-mail: cdavb2010@hotmail.com

Pesquisadora Orientadora: Prof.Dra. Lidya Tolstenko Nogueira

Consentimento pós-informado

Eu _____

fui esclarecido sobre a pesquisa acima e concordo em participar voluntariamente

_____, ____ de 2018.

Assinatura: _____

Nota: Esse formulário será assinado e rubricado em duas vias, ficando uma de posse das pesquisadoras e a outra com o participante da pesquisa.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga - Teresina - PI tel.: (86) 3237-2332 – e-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br – Disponível em www.ufpi.br/cep



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA JUÍZES DA INFORMÁTICA**

Eu, Cláudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, estou desenvolvendo a pesquisa intitulada: **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE BLOG NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO**, sob orientação da Prof. Dra. Lídyia Tolstenko Nogueira. O Objetivo geral da pesquisa é: Avaliar o impacto de *blog* sobre Cateterismo Intermitente Limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores. Assim, torna-se necessária a validação do roteiro de construção do *blog* que será elaborado mediante as respostas dos participantes da pesquisa na Etapa 01.

Considerando a sua capacitação profissional referente aos quesitos técnicos de aparência e ergonomia de páginas da grande rede mundial (*world wide web*) tema do estudo, venho por meio deste, convidá-lo(a) a participar da validação do *blog* quanto aos critérios supra referidos. Ao participar do estudo você estará colaborando com a avaliação impacto de *blog* sobre Cateterismo Intermitente Limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores, assim como o desenvolvimento da produção científica na área de saúde.

No primeiro momento você será convidado por e-mail para participar da validação do *blog* em aparência e ergonomia e receberá uma carta que explicará o objetivo do estudo e os critérios de julgamento com as respectivas definições. Também serão encaminhados os instrumentos de coleta de dados e o impresso no qual você deverá realizar a avaliação. Após ter avaliado a aparência e ergonomia do *blog* no prazo de quinze (15) dias, solicito que você encaminhe por e-mail à pesquisadora o impresso da avaliação com as suas considerações para que seja realizada as adequações necessárias.

Garantimos que a sua participação não trará riscos à sua integridade física e emocional, no entanto, poderá causar desconforto relacionado ao uso do seu tempo devido a questionamentos e dúvidas e algumas questões. Caso aconteça, poderá responder as perguntas em etapas para não cansá-lo(a). Eu estarei à disposição para qualquer esclarecimento, dúvidas ou problemas relacionados à validação do roteiro e pesquisa pelo telefone (86) 9 8849-2611 e-mail: cdavb2010@hotmail.com para ajudá-lo no que for preciso.

Asseguro-lhe a garantia em receber esclarecimentos acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa que lhe parecer oportuno, e na liberdade de desistir a qualquer momento da sua participação sem qualquer prejuízo.

No caso de consentir em participar desta pesquisa, lhe serão garantidas as informações requisitadas bem como o sigilo de seus dados pessoais e conteúdo das avaliações.

Pesquisadora Responsável

Claudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício – Telefone: (86) 9 8849-2611

e-mail: cdavb2010@hotmail.com

Pesquisadora Orientadora: Prof.Dra. Lidya Tolstenko Nogueira

Consentimento pós Informado

Eu _____
fui esclarecido sobre a pesquisa acima e concordo em participar voluntariamente

_____, ____ de 2018.

Assinatura: _____

Nota: Esse formulário será assinado e rubricado em duas vias, ficando uma de posse das pesquisadoras e a outra com o participante da pesquisa.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga - Teresina - PI tel.: (86) 3237-2332 – e-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br – Disponível em www.ufpi.br/cep



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO

APÊNDICE I – PERGUNTAS ORIUNDAS DAS ENTREVISTAS AOS PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CIL PARA VALIDAÇÃO

1- É indicada a prática do CIL sem a lavagem ou higienização prévia das mãos?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

2- Pode ser utilizado álcool em gel ou álcool a 70% para a higiene da região íntima antes de introduzir o cateter (sonda)?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

3- É necessário utilizar antissépticos como povidine tópico, povidine degermante (que faz espuma) e clorexidina a 2% para a higiene da região íntima antes de introduzir o cateter?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

4- Pode ser utilizada apenas água ao invés de xylocaína ou gel lubrificante ao introduzir o cateter na bexiga, considerando o uso do cateter simples de nelaton, sem lubrificação?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

5- É correta e necessária a aplicação de gel lubrificante na região externa do pênis (na entrada do canal) antes de passar o cateter?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

6- Para o praticante do CIL é indicado fazer lavagem vesical semanalmente, com Soro Fisiológico (SF 0,9%), utilizando seringa de 60 ml, para evitar a formação de grumos na bexiga?

Sim ()

Não ()

Porque? _____

7- O que se deve fazer imediatamente quando introduzo o cateter na bexiga e não escoar urina?

() Retirar o cateter e não tentar reinseri-lo

() Ingerir mais água e tentar utilizar um cateter mais fino no próximo esvaziamento da bexiga

() as duas alternativas acima estão corretas

Comentário(s):

8- Alguns usuários costumam usar um dispositivo urinário adaptado ao pênis durante a noite ou em intervalos de tempo mais prolongados. Essa prática é adequada?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

9- A prática de realizar o CIL logo após o ato sexual com penetração oferece riscos ao paciente?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

10- A ereção contínua do pênis (priapismo) contraindica ou oferece riscos à prática do CIL?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):

11- O que pode acontecer se o CIL não for realizado?

() Refluxo ureteral

() Infecção do Trato Urinário (ITU)

() Distensão Vesical

() Transbordamento

() Pielonefrite

() Todas as respostas anteriores

Outras complicações:

12- O CIL pode ser realizado fora do domicílio?

Sim ()

Não ()

Comentário(s):



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**APÊNDICE J – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DO *BLOG*
POR JUÍZES ENFERMEIROS**

CRITÉRIOS	Discordo Fortemente	Discordo	Concordo Fortemente	Concordo	Não Sei	Observações /Sugestões
1. Os objetivos do <i>blog</i> estão claramente definidos.						
2. O <i>blog</i> tem coerência com os objetivos a que se propõe.						
3. O conteúdo é atualizado.						
4. O conteúdo apresenta organização lógica.						
5. O conteúdo é coerente com o público alvo.						
6. As informações são claras e concisas.						

7. Os textos são de fácil leitura.						
8. A apresentação de figuras e fotos é relevante para as informações incluídas nos textos.						
9. A gramática é utilizada corretamente.						
10. Os termos técnicos da linguagem específica em saúde são utilizados corretamente.						
11. A apresentação do conteúdo cativa à atenção dos usuários.						
12. O <i>blog</i> estimula a participação do usuário.						
13. O <i>blog</i> permite o aprendizado por meio de troca de experiências entre os usuários.						
14. O <i>blog</i> estimula o apoio mútuo.						

ADAPTADO (FAVORETTO, 2015; GÓES, F. 2010).

Espaço adicional para observações/sugestões:
(por gentileza especificar o item)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**APÊNDICE K – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA IMPRESSÃO GERAL DA
APARÊNCIA DO *BLOG* PELOS JUÍZES DA INFORMÁTICA**

CRITÉRIOS	Discordo Fortemente	Discor-do	Concordo Fortemente	Concor-do	Não Sei	Observações
1. A aparência favorece a participação do usuário no <i>blog</i> .						
2. A apresentação do conteúdo favorece a participação do indivíduo no <i>blog</i> .						
3. As figuras e fotos ajudam na compreensão da temática do <i>blog</i> .						

4. O <i>blog</i> tem indicação de uso como ferramenta educacional.						
5. As limitações do <i>blog</i> não excedem sua utilidade como ferramenta informativa e de apoio mútuo aos usuários.						
6. O nome do <i>blog</i> é adequado.						
7. Recomendo o <i>blog</i> para os indivíduos que praticam o CIL e seus familiares.						
8. Você gostaria de mudar alguma coisa no <i>blog</i> ? () Sim () Não						
9. Você gostaria de incluir alguma coisa no <i>blog</i> ? () Sim () Não						

ADAPTADO (FAVORETTO, 2015; GÓES, F. 2010).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**APÊNDICE L – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA ERGONOMIA DO *BLOG*
PELOS JUÍZES DA INFORMÁTICA**

CRITÉRIOS	Discordo Fortemente	Discordo	Concordo Fortemente	Concordo	Não Sei	Observações
1. As páginas de menus possuem títulos e cabeçalhos.						
2. Os painéis de menus são formados a partir de um critério lógico de agrupamento de opções.						
3. Os nomes das opções de menu são concisos.						
4. A estrutura dos menus concebida de modo a diminuir os passos necessários para a seleção.						

5. O uso de abreviaturas é minimizado nos menus.						
6. Os ícones são legíveis.						
7. Os ícones são distintos uns dos outros e possuem sempre o mesmo significado de uma tela para outra.						
8. Os ícones são econômicos sob o ponto de vista do espaço nas telas.						
9. O usuário sempre comanda a navegação no sistema.						
10. O usuário pode interromper e retomar um diálogo a qualquer instante.						
11. O usuário pode se deslocar de uma parte a outra do sistema rapidamente.						
12. As frases das mensagens						

de erro são concisas e objetivas.						
13. Os dados a serem lidos são apresentados de forma contínua.						
14. O <i>blog</i> adota códigos significativos ou familiares aos usuários.						
15. Os significados usuais das cores são respeitados nos códigos de cores definidos.						
16. A apresentação de textos e recursos de estilo (itálico, negrito, sublinhado ou diferentes fontes) é empregada adequadamente.						
17. Os códigos visuais são empregados para associar diferentes categorias de dados distribuídos de forma						

dispersa nas telas.						
18. Os itens selecionados para alteração, atualização ou acionamento estão destacados dos outros.						
19. Qualquer mudança na situação atual de objetos de controle é apresentada visualmente de modo claro ao usuário.						
20. Os controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas.						
21. As telas apresentam somente os dados e informações necessários e indispensáveis para o usuário em sua tarefa.						
22. A densidade						

informacional das janelas/telas é reduzida.						
23. O <i>design</i> não sobrecarrega a memória.						
24. O espaço de apresentação está diagramado em pequenas zonas funcionais.						
25. A disposição dos objetos de interação de uma caixa de diálogo segue ordem lógica.						
26. Os links funcionam corretamente.						
27. A otimização do sistema é adequada para diferentes larguras de banda.						
28. O sistema funciona corretamente em diferentes navegadores.						

ADAPTADO (FAVORETTO, 2015; GÓES, F. 2010).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

APÊNDICE M – INSTRUMENTO PARA A AVALIAÇÃO DO *BLOG* POR PARTICIPANTES

<p>01. A linguagem utilizada no <i>blog</i> é compreensível?</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Nem concordo e nem discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo totalmente</p>
<p>02. O visual do <i>blog</i> (letra, cor e formato) é adequado?</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Nem concordo e nem discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo totalmente</p>
<p>03. Você se interessou pelos textos informativos que estão no <i>blog</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Não li</p>
<p>04. Como foi navegar no <i>blog</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> Muito fácil</p> <p><input type="checkbox"/> Fácil</p> <p><input type="checkbox"/> Nem fácil, nem difícil</p> <p><input type="checkbox"/> Difícil</p> <p><input type="checkbox"/> Muito difícil</p>

<p>05. O <i>blog</i> pode ajudar a discutir ou esclarecer dúvidas sobre o Cateterismo Intermitente Limpo (CIL)?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Parcialmente (mais ou menos)</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>
<p>06. O <i>blog</i> é útil para você?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Parcialmente (mais ou menos)</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>
<p>07. Você é capaz de fazer amigos no <i>blog</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>
<p>08. Você indicaria o <i>blog</i> para outra pessoa?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Talvez</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>
<p>09. De modo geral, como você avalia o <i>blog</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> Excelente</p> <p><input type="checkbox"/> Bom</p> <p><input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p><input type="checkbox"/> Ruim</p> <p><input type="checkbox"/> Péssimo</p>
<p>10. De onde você acessa o <i>blog</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> Computador de casa</p> <p><input type="checkbox"/> Computador da Lan house</p> <p><input type="checkbox"/> Computador de amigos/parentes</p> <p><input type="checkbox"/> Celular</p> <p><input type="checkbox"/> Tablet/Ipad</p> <p><input type="checkbox"/> Outro (especifique)</p>
<p>11. Por favor, nos ajude a melhorar o <i>blog</i>, adicione aqui seus comentários e sugestões:</p> <hr/> <hr/> <hr/>

12. A equipe do *blog* agradece a sua participação!

Os resultados dessa pesquisa ajudarão a aprimorar o *blog* e assim apoiar as pessoas que praticam o CIL e seus familiares.

Caso você queira receber o resultado desta pesquisa, deixe o seu e-mail ou outro contato que o enviaremos a você.

Nome: _____

E-mail: _____

Outro contato: _____

Adaptado (FAVORETTO, 2015; CHORBEV, *et al.*, 2011; FALEIROS-CASTRO, F., 2012; VASCONCELOS, *et al.*, 2013).

ANEXOS



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**ANEXO A – ESCALA PARA AVALIAÇÃO DA PROFICIÊNCIA DIGITAL BÁSICA
(PDB) DOS PACIENTES E CUIDADORES**

Componentes
PD1.Você costuma trabalhar com computadores frequentemente.
PD2.Você gosta de trabalhar com computadores.
PD3.Você costuma acessar a Internet frequentemente.
PD4.Você gosta de acessar a Internet.
PD5.Você costuma verificar seu e-mail aproximadamente todos os dias ou várias vezes por semana.
PD6. Você costuma procurar informações na Internet utilizando buscadores (tipo Google, Bing, Yahoo ou similares).
PD7.Você costuma ler notícias ou outros textos na Internet com frequência.
PD8.Você sabe escrever um texto no Word ou outro processador de textos.

(MARQUES JUNIOR; OLIVEIRA NETO; MARQUES, 2014).

A Proficiência Digital Básica é considerada como um conjunto de conhecimentos e habilidades no uso do computador e da Internet necessários e suficientes para realizar tarefas básicas. Ela é definida pela média aritmética das questões indicadas no Quadro acima.

Será aplicada atribuindo-se as respostas **SIM** ou **NÃO** aos questionamentos que compõem a Escala, atribuindo-se os valores de 1 a 5 numa escala tipo Likert de acordo com a concordância dos participantes (conforme descrito abaixo no grau de concordância médio).

Definindo-se desta forma, uma escala para avaliar o grau de concordância médio, em relação a cada pergunta. Como descrito abaixo:

Grau de concordância médio	
Avaliação até 1,8	Muito baixo
1,9 a 2,6	Baixo
2,7 a 3,4	Moderado
3,5 a 4,2	Alto
4,3 a 5	Muito alto

Já o grau de proficiência será avaliado por uma escala exponencial, $(e^{x-3.5} + 1)$, onde “e” representa a constante de Euler ou número de ouro, cujo valor é 2,7, e “x” corresponde à média das respostas. Isto posto, refletirá e destacará a importância da quantidade de respostas que possuam o nível mais alto de concordância com as questões, conforme a descrição abaixo:

Escala de avaliação da proficiência

Grau de Proficiência	Avaliação
até 3,5	Baixo
3,6 a 4,2	Moderado
4,3 a 4,6	Alto
4,7 a 5	Muito alto

(MARQUES JUNIOR; OLIVEIRA NETO; MARQUES, 2014).

Para este estudo os valores atribuídos à escala de avaliação da proficiência digital básica foram os seguintes:

Grau de Proficiência	Avaliação
0 - 2,5	Muito Baixo
2,5 - 5,0	Baixo
5,0 - 7,5	Moderado
≥ 7,5	Alto



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**ANEXO B – ESCALA DE AUTOCONFIANÇA PARA REALIZAÇÃO DE
CATETERISMO URINÁRIO INTERMITENTE**

Para os seguintes itens, assinale o seu nível de autoconfiança:

Sinto que sou capaz de	Nada confiante	Pouco confiante	Confiante	Muito confiante	Completamente confiante
Realizar o procedimento de cateterismo urinário					
Escolher o melhor horário para realizar o procedimento(2)					
Escolher o material a ser utilizado para realizar o procedimento(2)					
Conversar com o paciente sobre o procedimento a ser realizado (em caso de cuidador) (2)					
Lavar as mãos(3)					
Realizar a higiene do genital(3)					
Abrir o material(3)					

Sinto que sou capaz de	Nada confiante	Pouco confiante	Confiante	Muito confiante	Completamente confiante
Escolher usar ou não o lubrificante(3)					
Introduzir a sonda(3)					
Verificar o comprimento da sonda a ser introduzida(3)					
Decidir quanto tempo a sonda deve ficar retirando urina(2)					
Como deve ser retirada a sonda(2)					
Em realizar a medida de urina drenada(1)					
Em escolher o que fazer quando sai sangue na urina(3)					
Em escolher o que fazer quando não sai urina(2)					
Em como deve desprezar a urina(1)					
Em como deve anotar o volume da urina(1)					

Legenda (pontuação das categorias): Nada confiante=1; Pouco confiante=2; Confiante=3; Muito confiante=4; Completamente confiante=5.

Os números entre parênteses (1), (2) e (3) representam os pesos atribuídos aos itens da escala.

Fonte: (BIAZILO, 2015).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

**ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DO CENTRO INTEGRADO DE REABILITAÇÃO
PARA COLETA DE DADOS**

**COMPLEXO ESTADUAL DE REABILITAÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO DANIELY DIAS
CENTRO INTEGRADO DE REABILITAÇÃO - CEIR**

Teresina, 27 de Setembro de 2016.

AUTORIZAÇÃO

Eu, Francisco José Alencar, superintendente executivo do Centro Integrado de Reabilitação - CEIR, de Teresina-PI, declaro que **Cláudia Daniella Avelino Vasconcelos Benício**, está autorizada a realizar nesta instituição a pesquisa intitulada: **Tecnologia Educacional: produção e avaliação de blog acerca do cuidado de enfermagem na realização do (auto)cateterismo vesical intermitente limpo**, cujo objetivos são a produção e avaliação de Blog como estratégia educacional no atendimento ao paciente/cuidador que realizam (Auto)cateterismo Vesical Intermitente Limpo, assim como elaborar e validar em aparência e conteúdo um arquétipo de manual digital para auxiliar o paciente/cuidador na realização do (A)VIL. Na oportunidade damos ciência da necessidade do retorno científico do estudo à esta Instituição, por meio da entrega do trabalho final escrito e em formato de PDF – via arquivo virtual e apresentação do mesmo à equipe deste Centro, em formato de palestra, com duração de 30 minutos. Entende-se que esse retorno científico e social é importante, pois através dele concretiza-se, a disseminação do conhecimento, que poderá (re)significar práticas profissionais e sobretudo mudanças nas Políticas Públicas, em essencial na Saúde Coletiva.


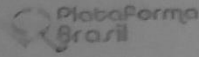

 Francisco José Alencar
 Superintendente Executivo
 Associação Reabilitar

Francisco José Alencar
Superintendente Executivo
Associação Reabilitar



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

ANEXO D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA


 UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
MINISTRO PETRÔNIO
 

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOLOGIA EDUCACIONAL: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE BLOG NA AUTOCONFIANÇA DE PACIENTES E CUIDADORES PRATICANTES DO CATETERISMO VESICAL INTERMITENTE LIMPO

Pesquisador: Lidya Tolstenko Nogueira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80803417.6.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.445.826

Apresentação do Projeto:

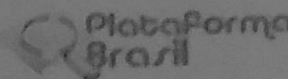
De acordo com a pesquisadora responsável a internet possibilitou inovação nas áreas da Educação e da Saúde, facilitando o acesso a conteúdos pouco explorados, como o Cateterismo Vesical Intermitente Limpo, cujo desconhecimento vai repercutir negativamente na vida das pessoas comprometendo o seu bem-estar em vários aspectos. Trata-se de um estudo multimétodos, o qual comporta 03 subestudos: 01. Transversal e analítico, intitulado – Pacientes e cuidadores praticantes do Cateterismo Vesical Intermitente Limpo e suas necessidades; 02. Construção e Validação em aparência e conteúdo de blog acerca dos cuidados de enfermagem no cateterismo vesical intermitente limpo e 03. Quase experimental, onde será realizada a Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do blog. Será realizado em Teresina, em estabelecimento de saúde pública. Aprovado o projeto, serão aplicados os critérios de inclusão e exclusão, estimando-se amostra em 140 participantes, homens e mulheres, a partir de 18 anos de idade. Os dados obtidos serão processados pelo software livre "R", versão 3.4.0. As variáveis quantitativas serão avaliadas por meio de estatística descritiva e as qualitativas usando proporção e adoção do intervalo de confiança de 95%. Será aplicado o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo e os coeficientes alfa de Cronbach e de Kappa para estimar a confiabilidade e verificar a intensidade de concordância dos juizes (80%). Na análise

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 01 de 05



UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.445.828

inferencial, não paramétrica, será utilizado o Teste de McNemar, ao nível de 0,05 de significância entre duas proporções com as amostras pareadas, avaliando-se as proporções dos participantes que melhoraram ou não a autoconfiança após a implementação do blog. Trata-se de um estudo multimétodos, o qual comporta 03 subestudos: 01: Transversal e analítico, intitulado – Pacientes e cuidadores praticantes do Cateterismo Vesical Intermitente Limpo e suas necessidades; 02: Construção e Validação em aparência e conteúdo de blog acerca dos cuidados de enfermagem no cateterismo vesical intermitente limpo e 03: Quase experimental, onde será realizada a Comparação da autoconfiança antes e após a implementação do blog.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o impacto de blog sobre cateterismo vesical intermitente limpo na autoconfiança de pacientes e cuidadores.

Objetivos Secundários:

- Verificar a Proficiência Digital Básica dos pacientes e cuidadores do estudo;
- Identificar características sociodemográficas e clínicas dos pacientes do estudo;
- Descrever as necessidades dos pacientes e cuidadores acerca do cateterismo vesical intermitente limpo;
- Construir blog acerca do cuidado de enfermagem na realização do cateterismo vesical intermitente limpo;
- Validar blog acerca do cuidado de enfermagem na realização do cateterismo vesical intermitente limpo;
- Avaliar o impacto do blog na autoconfiança dos pacientes e cuidadores, antes e após o acesso ao blog.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O risco desta pesquisa será, possivelmente, de constrangimento aos participantes, ao responder algum questionamento e se houver necessidade de avaliação da pele e do local de inserção do cateter (uretra ou estoma).

Benefícios:

Serão diretos por assegurar a assistência especializada, por meio de informações, sobre a

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa

Bairro: Ininga

CEP: 64.049-550


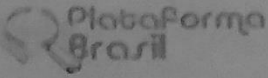
UF: PI

Município: TERESINA

Telefone: (86)3237-2332

Fax: (86)3237-2332

E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br


UFPI - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS MINISTRO PETRÔNIO


Continuação do Parecer: 2.445.626

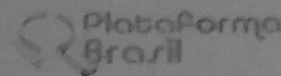
Outros	Instrumentovalidacaoconteudojuizesenf.docx	01/12/2017 11:32:03	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Instrumentocaracterizacaojuizestec.docx	01/12/2017 11:22:25	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Instrumentocaracterizacaojuizesenf.docx	01/12/2017 11:20:05	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Cartajuizestecnologos.docx	01/12/2017 11:18:04	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Cartajuizesenfermeiros.docx	01/12/2017 11:16:13	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Autoconfianca.docx	01/12/2017 11:13:04	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	ESCALAPDB.docx	01/12/2017 11:08:04	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Questionario.docx	01/12/2017 11:03:24	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Encaminhamento.pdf	01/12/2017 10:55:38	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Confidencialidade.pdf	01/12/2017 10:54:21	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Outros	Anuencia.docx	01/12/2017 10:51:55	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE3.docx	01/12/2017 10:49:17	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 04 de 06



UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.445.826

Ausência	TCLE3.docx	01/12/2017 10:49:17	BENICIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.docx	01/12/2017 10:48:50	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1.docx	01/12/2017 10:46:40	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.docx	01/12/2017 10:43:17	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	01/12/2017 10:40:38	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declpesquisadores.pdf	01/12/2017 10:40:15	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	01/12/2017 10:27:30	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito
Folha de Rosto	Rosto.pdf	01/12/2017 10:26:42	CLAUDIA DANIELLA AVELINO VASCONCELOS BENICIO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 18 de Dezembro de 2017

Assinado por:

Herbert de Sousa Barbosa
(Coordenador)

Prof. Dr. Herbert de Sousa Barbosa
Coordenador CEP - UFPI
Portaria PROPEAQ Nº 01/2017

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa

Bairro: Ininga

CEP: 64.049-550

UF: PI

Município: TERESINA

Telefone: (86)3237-2332

Fax: (86)3237-2332

E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br