

**GABRIELA TAVARES BOSCAROL**

**DIAGNÓSTICOS E PRESCRIÇÕES DE ENFERMAGEM EXTRAÍDOS DE UM  
*SOFTWARE* COM O PROCESSO DE ENFERMAGEM**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientadora: Patrícia de Oliveira Salgado

Coorientadoras: Luana Vieira Toledo  
Tamara Gonçalves Rezende Macieira

**VIÇOSA – MINAS GERAIS  
2022**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade  
Federal de Viçosa - Campus Viçosa

T

B741d  
2022 Boscarol, Gabriela Tavares, 1993-  
Diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos de um  
*software* com o Processo de Enfermagem / Gabriela Tavares  
Boscarol. – Viçosa, MG, 2022.

1 dissertação eletrônica (113 f.): il. (algumas color.).

Inclui anexos.

Inclui apêndices.

Orientador: Patrícia de Oliveira Salgado.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa,  
Departamento de Medicina e Enfermagem, 2022.

Inclui bibliografia.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2023.048>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Enfermagem - Terminologia. 2. Sistemas de recuperação  
da informação - Enfermagem. 3. Serviços de enfermagem -  
Administração. I. Salgado, Patrícia de Oliveira, 1981-.  
II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Medicina e  
Enfermagem. Mestrado Profissional em Ciências da Saúde.  
III. Título.

CDD 22. ed. 610.73014


**GABRIELA TAVARES BOSCAROL**

**DIAGNÓSTICOS E PRESCRIÇÕES DE ENFERMAGEM EXTRAÍDOS DE UM  
*SOFTWARE* COM O PROCESSO DE ENFERMAGEM**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.


APROVADA: 5 de dezembro de 2022

Assentimento:

Documento assinado digitalmente  
 GABRIELA TAVARES BOSCAROL  
Data: 17/02/2023 16:00:06-0300  
Verifique em <https://verificador.itl.br>

---

Gabriela Tavares Boscarol  
Autora

Documento assinado digitalmente  
 PATRICIA DE OLIVEIRA SALGADO  
Data: 17/02/2023 10:54:45-0300  
Verifique em <https://verificador.itl.br>

---

Patrícia de Oliveira Salgado  
Orientadora

## AGRADECIMENTOS

A Deus, o universo inteiro.

Aos meus pais, Cristina e Claudio, o alicerce da minha vida e amor incondicional.

Às minhas irmãs, Júlia e Lais. Vocês são inspiração e me dão muito orgulho!

Às minhas mães de coração, Dindinha e Bia, que exercem um papel ímpar em toda a minha vida e formação. Obrigada por acreditarem na educação!

Ao meu parceiro de vida, Michel, por estar sempre presente.

Aos meus amigos, cujo apoio sustentou e fortaleceu minha caminhada. Em especial ao Sérgio, por ter me escutado e aconselhado em tantos momentos que se tornou o engenheiro mais experiente em diagnósticos e intervenções de enfermagem!

À minha orientadora e querida, Patrícia, que sempre me ensinou muito além da teoria, me acolheu e direcionou em todos os momentos. Serei eternamente grata por tudo que partilha comigo!

À minha coorientadora Tamara, que mesmo de longe foi parte fundamental no desenvolvimento desse trabalho. Você foi um presente na minha vida!

À Professora Meire, por ter se disponibilizado para me aconselhar durante essa pesquisa. Seu trabalho é uma grande inspiração!

À minha parceira de pesquisa e amiga Camila, que sempre me guiou frente as dificuldades. Obrigada pela parceira!

Às queridas inspirações Luana, Cissa, Caroline e Lídia, pela notável contribuição e dedicação que tiveram com esse trabalho.

Às alunas de iniciação científica Karen e Fernanda, cuja participação nesse trabalho foi marcada por grande empenho e responsabilidade.

À Liga Acadêmica de Sistematização da Assistência de Enfermagem (LASAE) da Universidade Federal de Viçosa, por terem aceitado fazer parte desse trabalho e contribuído com muito zelo.

À Universidade Federal de Viçosa, por ter sido minha segunda casa pelos últimos onze anos e pela oportunidade de realizar a pós-graduação.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

*“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”*

(Paulo Freire)

## RESUMO

BOSCAROL, Gabriela Tavares, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2022. **Diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos de um *software* com o Processo de Enfermagem.** Orientadora: Patrícia de Oliveira Salgado. Coorientadoras: Tamara Gonçalves Rezende Macieira e Luana Vieira Toledo.

O objetivo do trabalho foi analisar os registros de diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos de um *software* com o Processo de Enfermagem (PE), o Sistema de Informação com as etapas do Processo de Enfermagem para Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi). Estudo transversal com as seguintes etapas: recuperação de diagnósticos e prescrições de enfermagem do banco de dados do *software* SIPECLi; mapeamento cruzado de diagnósticos de enfermagem do SIPECLi à Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE); mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem do SIPECLi à CIPE; validação do mapeamento cruzado de diagnósticos e prescrições de enfermagem por enfermeiras peritas e; elaboração de um produto técnico. O trabalho gerou três produtos: dois artigos científicos e um produto técnico. O primeiro artigo identificou e extraiu 63 diferentes diagnósticos de enfermagem do banco de dados do SIPECLi e realizou um mapeamento cruzado à CIPE. O mapeamento foi validado por um comitê de enfermeiras peritas. O segundo artigo identificou e extraiu 140 diferentes prescrições de enfermagem do banco de dados do SIPECLi mapeou-as à CIPE. A validação por peritos possibilitou que fosse encontrada a melhor correspondência para os enunciados do SIPECLi. A CIPE contemplou a maioria dos diagnósticos e prescrições de enfermagem do SIPECLi. O produto técnico foi um curso de capacitação profissional para manuseio e aplicabilidade da CIPE. O curso teórico-prático, com carga horária de 480 minutos, foi realizado na plataforma *Google Meet*. Participaram 23 estudantes de graduação em enfermagem e enfermeiros. O trabalho destaca a relevância dos sistemas de linguagem padronizadas em enfermagem que, integrados a sistemas informatizados para registro do PE possibilitam a geração de dados de enfermagem que podem ser compartilhados e comparados, como demonstrado por esse estudo. Os dados encontrados sugerem uma forte correspondência entre a NANDA-I e a CIPE. Ainda, considera-se essencial que o profissional conheça e saiba aplicar tais terminologias para registrar as etapas do PE.

**Descritores:** Saúde Pública. Enfermagem. Processo de Enfermagem. Terminologia Padronizada em Enfermagem. Sistemas de Informação em Saúde.

## ABSTRACT

BOSCAROL, Gabriela Tavares, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, December, 2022. **Nursing diagnoses and nursing prescriptions extracted from a software with the Nursing Process.** Adviser: Patrícia de Oliveira Salgado. Co-advisers: Tamara Gonçalves Rezende Macieira and Luana Vieira Toledo.

The aim of this study was to analyze the records of nursing diagnoses and nursing prescriptions extracted from a software with the Nursing Process (NP), the Information System with the steps of the Nursing Process for Medical and Surgical Units (SIPECLi). Cross-sectional study with the following steps: extraction of nursing diagnoses and nursing prescriptions from SIPECLi software database; cross-mapping of nursing diagnoses from SIPECLi to the International Classification for Nursing Practice (ICNP); cross mapping of nursing prescriptions from SIPECLi to ICNP; cross-mapping validation of nursing diagnoses and nursing prescriptions by experts and; elaboration of a technical product. Three products were generated by this study: two articles and one technical product. The first article identified and extracted 63 different nursing diagnoses from the SIPECLi database and carried out a cross-mapping to the standardized ICNP terminology. The cross-mapping was validated by a committee of expert nurses. The second article identified and extracted 140 different nursing prescriptions from the SIPECLi database and cross-mapped to the standardized ICNP terminology. Validation by experts allowed to find the best match for SIPECLi nursing diagnoses and prescriptions. The ICNP covered the vast majority of SIPECLi's nursing diagnoses and prescriptions. The technical product was a course for professional training on the handling and applicability of the ICNP. The theoretical and practical course had a workload of 480 minutes and was carried out remotely through the Google Meet platform. Twenty-three undergraduate nursing students and nurses participated. This work highlights the relevance of standardized language systems in nursing. When integrated with computerized systems for recording the NP, they allow the generation of nursing data which can be shared and compared, as it was demonstrated by this study. The findings of this study suggest a strong correspondence between NANDA-I and ICNP. Furthermore, it is considered essential that nurses know and apply such technologies in order to register their work within the NP.

**Descriptors:** Public Health. Nursing. Nursing Process. Standardized Nursing Terminology. Health Information Systems.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – <i>Print Screen</i> : Registro de atividade de extensão.....	63
Figura 2 – Arte de divulgação do curso.....	64
Figura 3 – <i>Print Screen</i> : Sala do <i>Google Meet</i> no primeiro dia de curso.....	65
Figura 4 – <i>Print Screen</i> : Mural elaborado no <i>Padlet</i> com os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem elaborados por cada grupo de trabalho. ....	66

## LISTA DE QUADROS

### Artigo 1

*Table 1 – Cross-mapping of nursing diagnoses from SIPECLi to ICNP. ....*33

*Table 2 – Nursing diagnoses from the SIPECLi for which cross mapping was not possible (degree of equivalence equal to 5).....*35

### Artigo 2

Quadro 1 – Mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem que obtiveram IC  $\geq$  80% entre especialistas na primeira rodada. Viçosa, Minas Gerais. 2022. ....47

Quadro 2 – Mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem que obtiveram IC  $\geq$  80% entre especialistas na segunda rodada. Viçosa, Minas Gerais. 2022..... 50

Quadro 3 – Mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem que obtiveram IC  $\geq$  80% entre especialistas na terceira rodada. Viçosa, Minas Gerais. 2022..... 52

Quadro 4 – Prescrições de enfermagem do SIPECLi para os quais o mapeamento não foi possível (grau de equivalência igual a 5). Viçosa, Minas Gerais. 2022..... 53

### Produto técnico

Quadro 1 – Proposta pedagógica submetida ao registro no RAEX..... 60

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABEn	Associação Brasileira de Enfermagem
CIE	Conselho Internacional de Enfermeiros
CIPE	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CIPESC	Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem em Saúde Coletiva
DE	Diagnóstico de enfermagem
IC	Índice de concordância
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
LASAE	Liga Acadêmica de Sistematização da Assistência de Enfermagem
NANDA-I	<i>NANDA International</i>
NHB	Necessidades Humanas Básicas
NIC	Classificação das Intervenções de Enfermagem
NOC	Classificação dos Resultados de Enfermagem
OMS	Organização Mundial da Saúde
PE	Processo de Enfermagem
RAEX	Registro de Atividades de Extensão
RES	Registro Eletrônico em Saúde
SIPECLi	Sistema de Informação com as etapas do Processo de Enfermagem para Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica
SIPETi	Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva
SLP	Sistema de Linguagem Padronizada
STROBE	<i>Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	11
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
3	OBJETIVOS .....	20
	3.1. Objetivo Geral .....	20
	3.2. Objetivos Específicos .....	20
4	MATERIAL E MÉTODOS .....	21
5	RESULTADOS .....	27
	5.1. Artigo 1.....	27
	5.2. Artigo 2.....	41
	5.3. Produto técnico .....	60
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	67
	REFERÊNCIAS .....	68
	ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa .....	72
	ANEXO B – Títulos diagnósticos do SIPECLi e suas respectivas definições na NANDA – I enviado para as peritas pra consulta. ....	75
	ANEXO C – Comprovante de registro e aprovação do curso “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE): manuseio e aplicabilidade” no sistema de Registro de Atividades de Extensão (RAEX).....	80
	APÊNDICE A – Carta convite às enfermeiras peritas que participaram da validação do mapeamento cruzado. ....	82
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a etapa de validação do mapeamento cruzado.....	83
	APÊNDICE C – Formulário do Google Forms para caracterização das peritas. ....	85
	APÊNDICE D – Carta de instruções para as peritas para o mapeamento cruzado. ....	87
	APÊNDICE E – Formulário do <i>Google Forms</i> com o Termo de autorização de uso de imagem enviado aos participantes do curso “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: manuseio e aplicabilidade”. ....	89
	APÊNDICE F – Casos clínicos com gabarito de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem usados na atividade prática do curso “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: manuseio e aplicabilidade”. ....	90
	APÊNDICE G – Vista em PDF do mural apresentado na Figura 4 – <i>Print Screen</i> : Mural elaborado no <i>Padlet</i> com os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem elaborados por cada grupo de trabalho. ....	93
	APÊNDICE H – Produto técnico para divulgação.....	96

## 1 INTRODUÇÃO

A busca constante pela implementação do Processo de Enfermagem (PE) na prática do enfermeiro resultou no desenvolvimento de classificações de linguagem padronizada que pudessem ser utilizadas para unificar o vocabulário usado para nomeação de fenômenos ou problemas de enfermagem, bem como ações implementadas a fim de solucioná-los. Apesar dos esforços para desenvolver e aprimorar as terminologias, seu uso ainda é uma limitação a ser superada. Não há unificação entre elas e, ainda, não existe uma classificação que seja adotada mundialmente (OLIVEIRA et al., 2019). Nessa perspectiva, evidenciam-se as contribuições da informática para apoiar os registros de enfermagem padronizados (SOARES; PERES; OLIVEIRA, 2018).

O registro das etapas do PE na prática clínica do enfermeiro tem sido objeto de estudo nos mais diversos cenários de atuação da enfermagem (DORNELES et al., 2021). Buscando favorecer a aplicabilidade do PE e o registro de enfermagem foi desenvolvido por Martins & Chianca (2016) um *software* denominado Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva (SIPETi) e adaptado por Domingos et al. (2019) para o uso em clínica médica e cirúrgica – Sistema de Informação com as etapas do Processo de Enfermagem para Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi). Tanto o SIPETi quanto o SIPECLi são fundamentados na Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NHB) de Wanda Horta, e contêm as cinco etapas do PE, escalas de classificação de pacientes e indicadores de saúde (DOMINGOS et al., 2019; MARTINS; CHIANCA, 2016).

O uso dos dois sistemas pela equipe de pesquisadores desenvolvedores, associado à crescente informatização na enfermagem, evidenciou a importância de se educar os enfermeiros para utilizar novas tecnologias. Isso, também, trouxe à tona a possibilidade de que o banco de dados de diagnósticos e prescrições de enfermagem do SIPECLi poderia ser usado em uma versão móvel do *software*. Portanto, esse estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Aplicativo móvel para ensino do processo de enfermagem na assistência de enfermagem ao paciente clínico” que visa desenvolver e analisar a qualidade de um aplicativo para ensino do processo de enfermagem.

O aplicativo móvel do SIPECLi pretende ser uma ferramenta para o ensino do PE. Para integrar sistemas informatizados com PE recomenda-se a utilização de uma terminologia padronizada de enfermagem. Estudo bibliométrico destacou a importância da utilização de linguagem padronizada na construção de sistemas de informação de saúde, pois permitem o mapeamento com outros sistemas de classificação e geram dados consistentes que descrevem o trabalho da enfermagem (BESERRA et al., 2018). Portanto, para a versão móvel do

SIPECLi, os autores verificaram a necessidade de utilizar a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) para integrar o banco de dados de diagnósticos e intervenções de enfermagem do aplicativo, por ser uma terminologia amplamente utilizada atualmente (CHIAVONE et al., 2021).

Considerando que os diagnósticos de enfermagem do SIPECLi estão de acordo com a NANDA *International*, Inc. (NANDA-I) e as prescrições de enfermagem baseadas nas atividades da Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC), torna-se necessária a comparação entre eles com os conceitos da CIPE por meio de um mapeamento cruzado. Pretende-se incorporar os resultados gerados pelo mapeamento à versão móvel de um aplicativo para o ensino do processo de enfermagem baseado no SIPECLi.

A presente dissertação foi elaborada de acordo com as normas estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Viçosa – UFV. O corpo do trabalho compreende: introdução, revisão de literatura, objetivos gerais e específicos, metodologia, dois artigos científicos, um produto técnico-tecnológico e as considerações finais. O primeiro artigo, intitulado “***Cross-mapping of nursing diagnoses from an electronic health record to the ICNP***” foi formatado de acordo com as normas da revista *International Journal of Medical Informatics* (Qualis CAPES B1 – Medicina I), na qual foi submetido.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1. O Processo de Enfermagem

O PE é um instrumento metodológico que auxilia na consolidação da identidade profissional do enfermeiro e fortalece sua autonomia profissional. Sua implementação permite que a prática da enfermagem seja sistematizada e orientada pela ciência. O PE é estruturado em cinco etapas interrelacionadas e interdependentes que demandam do enfermeiro conhecimento teórico e prático para desenvolver o raciocínio clínico e tomar decisões. As cinco etapas do processo de enfermagem são: investigação, diagnóstico de enfermagem (DE), planejamento, implementação e avaliação da assistência (COFEN, 2009).

A Resolução nº358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) preconiza que as etapas do PE sejam implementadas em quaisquer ambientes, público ou privado, que demandem o trabalho do enfermeiro e que a assistência de enfermagem seja sistematizada e embasada em um suporte teórico (COFEN, 2009). Além disso, todas as etapas do PE devem ser documentadas formalmente, seja em registros manuais ou eletrônicos (MELO et al., 2020).

Os registros realizados pelos enfermeiros possuem valiosas informações clínicas dos pacientes, sendo importantes formas de comunicação documentada. Entretanto, a maioria dos registros de enfermagem ocorre de forma manual, por meio de prontuários físicos de papel, que acabam por gerar dados fragmentados sobre o processo de cuidar (SANTOS; PEREIRA; SILVEIRA, 2017).

Com o avanço da tecnologia e sua incorporação em todas as áreas de conhecimento, percebe-se uma tendência global na implementação de sistemas de Registro Eletrônico em Saúde (RES) que apoiam o PE. Esses sistemas disponibilizam informações no momento adequado para a tomada de decisão do enfermeiro, além de favorecer o raciocínio clínico e o acompanhamento qualitativo e quantitativo dos resultados dos cuidados prestados ao paciente (SOARES; PERES; OLIVEIRA, 2018).

Seja para o registro manual ou informatizado do PE em RES, recomenda-se que classificações padronizadas sejam utilizadas a fim de unificar a comunicação, facilitar a recuperação e análise dos dados gerados a partir dos registros de enfermagem. Um estudo que descreveu a produção científica da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) a partir das dissertações e teses publicadas por enfermeiros no Brasil destaca a importância da utilização de conjuntos terminológicos padronizados na construção de sistemas de informação de saúde. Segundo os autores, o uso de terminologias padronizadas

permite o mapeamento de termos do banco de dados do RES a outros sistemas de classificação, gerando dados consistentes que descrevem o trabalho da Enfermagem (BESERRA et al., 2018).

## **2.2 O uso de terminologias padronizadas em enfermagem**

A construção de um vocabulário próprio e objetivo, de maneira sistemática e contínua, permite a uniformização de conceitos que são referência para o cuidado nos mais diversos cenários de atuação da enfermagem (MOURA et al., 2018). A padronização da linguagem da Enfermagem se dá por meio de iniciativas para o desenvolvimento de classificações para sua prática. De acordo com Silva et al. (2020), as classificações mais utilizadas em instituições de saúde, ensino e pesquisa do Brasil são a Taxonomia NANDA *International, Inc.* a Classificação das Intervenções de Enfermagem, a Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC), e a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (BUTCHER et al., 2020; GARCIA, 2020; HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021; MOORHEAD et al., 2020).

Tais classificações são usadas por enfermeiros em todo o mundo no ensino, pesquisa e assistência, visando a qualidade dos registros de enfermagem, segurança do paciente, continuidade do cuidado e melhora a comunicação entre a equipe (RABELO-SILVA et al., 2017). Os sistemas de classificação padronizada devem ser utilizados na prática do enfermeiro, fundamentalmente, desde o planejamento do cuidado de enfermagem até a implementação de ações e avaliação das respostas do paciente. Dessa forma, favorecem o reconhecimento profissional a partir do registro padronizado e de qualidade. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem devem ser elaborados de acordo com linguagem profissional padronizada e que representa trabalho da enfermagem pelo mundo. [Clique ou toque aqui para inserir o texto.](#)

### **2.2.1 NANDA *International, Inc.***

Entre os sistemas de classificação padronizados utilizados na Enfermagem, a NANDA-I é uma referência notória usada por enfermeiros em diversos países, tornando-se parâmetro para a identificação de diagnósticos de enfermagem (SANTANA et al., 2021). Ela aprimora e divulga nomenclatura, critérios e taxonomia dos DE, além de desenvolver pesquisas voltadas para a validação dos mesmos. A taxonomia define o DE como o julgamento clínico a respeito de uma resposta humana indesejável a uma condição de saúde ou processo de vida de um indivíduo, família ou comunidade (HERDMAN; KAMITSURU;

LOPES, 2021).

No modelo NANDA-I os DE são estruturados de forma multiaxial. Cada eixo é operacionalmente definido como uma dimensão da resposta humana que é levada em consideração no processo de elaboração do diagnóstico. São sete os eixos da taxonomia: eixo 1 – foco do diagnóstico; eixo 2 – sujeito do diagnóstico; eixo 3 – julgamento; eixo 4 – localização; eixo 5 – idade; eixo 6 – tempo; eixo 7 – status do diagnóstico (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

A versão mais recente da NANDA – I (2021) apresenta 267 DE agrupados em 13 domínios e 47 classes. A organização em domínios e classes é uma maneira de classificar e categorizar as áreas de atenção para o enfermeiro, ou seja, os focos de diagnóstico. Um domínio é definido na taxonomia como uma “esfera de conhecimento”. Os 13 domínios da NANDA-I são, ainda, divididos em classes, que são agrupamentos que compartilham características comuns entre eles (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021). O trabalho da organização impulsionou o desenvolvimento de outras terminologias, como, por exemplo, a NIC e a CIPE.

### **2.2.2 Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**

A NIC foi pensada partindo da compreensão de que, quando um DE é elaborado, o enfermeiro deve atuar para minimizá-lo ou solucioná-lo (BUTCHER; BULECHEK; DOCHTERMAN; WAGNER, 2020). Uma intervenção de enfermagem é qualquer ação direta ou indireta que o enfermeiro executa para melhorar a condição do paciente. As intervenções da NIC são formuladas contendo título, definição e, para cada uma delas, uma lista de atividades – às quais podem ser acrescentadas novas ações para atender à necessidade individual do paciente – que os enfermeiros deverão executar para solucionar os DE previamente identificados. A classificação é dividida em sete domínios que abrangem todos os níveis de atenção, sendo eles: fisiológico básico; fisiológico complexo; comportamental; segurança; família; sistema de saúde; comunidade (BUTCHER; BULECHEK; DOCHTERMAN; WAGNER, 2020).

### **2.2.3 Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE)**

A CIPE, reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma terminologia padronizada em enfermagem, foi concebida na década de 1990 pelo Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) e idealizada para integrar sistemas de informação em saúde. A terminologia é definida como uma classificação de fenômenos, ações e resultados

de enfermagem. Considera-se a CIPE como uma terminologia combinatória devido a sua organização em um Modelo de Sete Eixos: Eixo Foco; Eixo Julgamento; Eixo Ação; Eixo Meios; Eixo Localização; Eixo Tempo e Eixo Cliente. Nesse modelo encontram-se termos acompanhados de sua definição relacionados a cada eixo. Esses termos, considerados conceitos primitivos da CIPE, podem ser combinados para formar enunciados de diagnósticos e resultados de enfermagem e intervenções seguindo o modelo de terminologia de referência da *International Organization for Standardization* – a ISO 18104 (GARCIA, 2020).

A partir da versão 1.0 da CIPE (2005), foram apresentados conceitos pré-coordenados, que são enunciados validados de diagnósticos/resultados de enfermagem e intervenções elaborados através da combinação de conceitos primitivos do modelo de sete eixos. Por esse motivo, a CIPE também é considerada uma terminologia enumerativa (GARCIA, 2020).

Com a evolução da CIPE e o lançamento de novas versões, notou-se uma tendência no aumento do número de conceitos pré-coordenados incluídos na terminologia. Na versão 1.0 (2005), 17% dos conceitos apresentados na terminologia se tratavam de conceitos pré-coordenados. A versão mais recente da CIPE (2020) contém mais de 4200 conceitos, sendo 45% destes conceitos pré-coordenados que representam o domínio da prática de enfermagem e subsidia a padronização do registro de enfermagem (GARCIA, 2020).

Sua estrutura possibilita a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem nos diferentes contextos de assistência (CLARES; GUEDES; FREITAS, 2020) e acesso rápido a agrupamentos de “enunciados preestabelecidos de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem” – os Catálogos CIPE, ou por extensão, dos subconjuntos terminológicos da CIPE, direcionados a clientelas, a prioridades de saúde ou a fenômenos de enfermagem (CRIVELARO et al., 2020; GARCIA, 2020).

### **2.3 ISO 12300: princípios de mapeamento entre sistemas terminológicos**

A ISO 12300:2016 trata-se de um relatório internacional que propõe princípios para um mapeamento de qualidade entre terminologias, com o objetivo de reduzir o risco clínico envolvido ao compartilhar termos em diferentes estruturas. No Brasil, a Comissão de Estudos Especiais (CEE) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) elaborou a tradução da norma, denominada ISO 12300:2016 (ISO, 2016). A norma contribui para a precisão do mapeamento cruzado, oferecendo princípios de cardinalidade e equivalência para a categorização dos resultados. Isso contribui para a implementação de uma linguagem

padronizada, melhorando a comunicação entre os profissionais e a segurança do paciente (TORRES et al., 2020).

Constitui-se de sete capítulos, sendo eles: (1) escopo; (2) termos e definições para mapeamento; (3) abreviações e símbolos; (4) matriz de tomada de decisão; (5) princípios de mapeamento; (6) características de um mapeamento de qualidade e mapeamento de processo; e (7) equipe de desenvolvimento e manutenção do mapeamento. Estes capítulos abordam questões como esclarecimento do propósito do mapeamento, cenário e formato, além de fornecer direcionamento aos resultados. A ISO 12300: 2016 também garante a qualidade, compreendendo o consenso e validação dos resultados entre a equipe, e a manutenção e melhoria contínua do mapeamento (ISO, 2016).

#### **2.4 ISO 18104: modelo de terminologia de referência para elaboração de diagnósticos e intervenções de enfermagem**

Diante da criação de vários sistemas de classificação, destaca-se a importância de se ter um modelo de referência terminológica para a construção de diagnósticos de enfermagem. A ISO 18104 (criada em 2003 e revisada em 2009 e 2014) foi preparada pelo Comitê Técnico de Informática em Saúde do Conselho Internacional de Enfermagem (CIE) com o objetivo de implementar sistemas computacionais na saúde, documentar o PE e para obter os resultados do cuidado prestado e aumentar o conhecimento na área (CUBAS et al., 2010). A norma especifica as características de duas estruturas categoriais, com o objetivo geral de apoiar a interoperabilidade na troca de informações significativas entre sistemas de informação em relação aos diagnósticos e ações de enfermagem (ISO, 2014).

A utilização da ISO 18104 para construção de enunciados de diagnósticos e ações de enfermagem facilita o processo de mapeamento, tornando-se uma ferramenta fundamental para diminuir as dificuldades de equivalência terminológica entre as classificações, de forma que todas as linguagens possam se encontrar. Destarte, contribui para o desenvolvimento de sistemas computacionais que acomodem as várias terminologias de enfermagem e permite a interoperabilidade e a troca de informações entre eles (MATA et al., 2012).

A ISO 18104: 2014 determina que, para a construção de um enunciado diagnóstico, é obrigatória a utilização de um termo do eixo “foco” e um termo do eixo “julgamento”. A norma considera, ainda, que o enunciado de um diagnóstico pode ser elaborado a partir de um único conceito proveniente do eixo “foco” quando este representar inteiramente o fenômeno de enfermagem identificado pelo enfermeiro (ISO, 2014), como, por exemplo, nos casos dos diagnósticos de enfermagem da CIPE “Ansiedade”, “Bradycardia” e “Estresse do cuidador”

(GARCIA, 2020). Para a construção de enunciados de ação de enfermagem, é compulsório o uso de um termo do eixo “ação”. Esse enunciado pode ser, ainda, qualificado por termos alvo dos demais eixos, exceto do eixo “julgamento” (ISO, 2014). Por exemplo, no caso da ação de enfermagem da CIPE “Alimentar com colher”, observa-se que a ação de alimentar tem como meio a colher (GARCIA, 2020).

Estudo de Mata et al. (2012) que analisou o uso de diferentes sistemas de classificação e o atendimento aos padrões estabelecidos pela ISO 18.104:2003 evidenciou que NANDA-I e CIPE se adequam à norma ao passo que a estrutura diagnóstica de ambas é composta por termos dos eixos “foco” e “julgamento”. Na NIC, percebe-se uma diferenciação de conceitos em comparação à CIPE. A prescrição de enfermagem da NIC é um conjunto de ações relativas às intervenções propostas e colocadas em ação. Já na CIPE, uma ação é um ato intencional aplicado a um cliente (ex.: educar, trocar, administrar), sendo este um eixo essencial na formulação de uma intervenção de enfermagem. Apesar dessa diferenciação, a estrutura das intervenções de enfermagem da CIPE atende ao modelo proposto pela ISO 18104:2003, pois ambas recomendam o uso de um termo do eixo “ação” e ao menos um termo alvo para definição precisa de uma ação de enfermagem (MATA et al., 2012).

## **2.5 SIPETi e SIPECLi**

O SIPETi, desenvolvido por Martins & Chianca (2016), trata-se de um sistema de informação desenvolvido para uso em terapia intensiva pela enfermagem. O *software* é fundamentado na teoria das NHB de Wanda Horta e contém as cinco etapas do PE. Para alimentar o banco de dados de diagnósticos de enfermagem do SIPETi, a classificação padronizada adotada foi a NANDA-I. Os títulos diagnósticos inseridos no sistema foram mapeados com os dados presentes no módulo de exame físico/NHB. Para cada grupo de NHB foi prevista uma lista de possibilidades diagnósticas interligadas às evidências ou fatores de risco passíveis de serem identificados nos pacientes.

Para a elaboração das prescrições de enfermagem usadas para alimentar o banco de dados do SIPETi, foi utilizado um mapeamento entre as atividades descritas na NIC e cuidados de enfermagem já prescritos por enfermeiros de uma UTI de Belo Horizonte onde o SIPETi foi implantado. Na ausência de alguma atividade prescrita pelos profissionais para determinados diagnósticos da NANDA-I, esta era extraída da NIC (a partir da ligação já existente entre as duas classificações. As prescrições foram mapeadas com os DE já constantes no sistema e, posteriormente, inseridas no módulo de planejamento/prescrição de enfermagem.

O SIPETi foi adaptado para uso em unidades de clínica médica e cirúrgica por Domingos et. al. (2019) por meio de um estudo com o objetivo de adaptar a etapa de coleta de dados do software SIPETi para uso em unidades de clínica médica e cirúrgica. O Sistema de Informação com as etapas do Processo de Enfermagem para Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi). Assim como o SIPETi, o SIPECLi se fundamenta na Teoria das NHB e contém as cinco etapas do PE, escalas de classificação de pacientes e indicadores de saúde. Além disso, o SIPECLi integra as taxonomias NANDA-I e NIC, padronizando a linguagem empregada na enfermagem.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo Geral**

Analisar os registros de diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos de um *software* com o Processo de Enfermagem.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Identificar os diagnósticos de enfermagem elaborados a partir do SIPECLi para pacientes de uma clínica médica e cirúrgica;
- Identificar as prescrições de enfermagem elaboradas a partir do SIPECLi para pacientes de uma clínica médica e cirúrgica;
- Realizar um mapeamento cruzado dos diagnósticos de enfermagem extraídos do SIPECLi à CIPE;
- Realizar um mapeamento cruzado das prescrições de enfermagem extraídas do SIPECLi à CIPE;
- Validar os diagnósticos e as prescrições de enfermagem mapeadas junto a enfermeiros e pesquisadores da área da Sistematização da Assistência de Enfermagem;

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

Estudo transversal descritivo que analisou dados secundários de enfermagem recuperados de um *software* com o PE, o SIPECLi. O estudo foi realizado nas seguintes etapas: (1) recuperação de diagnósticos de enfermagem e prescrições de enfermagem do banco de dados do *software* SIPECLi; (2) mapeamento cruzado dos diagnósticos de enfermagem do SIPECLi à CIPE; (3) mapeamento cruzado das prescrições de enfermagem do SIPECLi à CIPE; (4) validação do mapeamento cruzado de diagnósticos e prescrições de enfermagem por um comitê de enfermeiras peritas e; (5) elaboração de um produto técnico – curso de capacitação sobre a CIPE.

### 4.1 Aspectos Éticos

Esse estudo é parte de um projeto maior intitulado “Adaptação de um *software* com o Processo de Enfermagem para pacientes hospitalizados” e foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal de Viçosa (CAAE: 45113815.7.0000.5153) (ANEXO A).

### 4.2 Recuperação de dados do SIPECLi

O banco de dados de diagnósticos de enfermagem do SIPECLi foi alimentado com diagnósticos da NANDA-I. Para auxiliar na elaboração das prescrições, Martins e Chianca (2016) utilizaram um mapeamento cruzado entre cuidados já prescritos por enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) na qual o SIPETi foi implantado e atividades da NIC. Na ausência de atividades prescritas pelos enfermeiros da UTI para determinados diagnósticos da NANDA-I, extraiu-se essas atividades diretamente da NIC. As prescrições de enfermagem do *software* continham, além da ação de enfermagem que deveria ser desempenhada, como esta deveria ser feita, quando, onde, com que frequência e por quanto tempo, de acordo com os critérios propostos por Alfaro-Lefevre (2010) (ALFARO-LEFEVRE, 2010; MARTINS; CHIANCA, 2016).

Os diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos do SIPECLi são referentes ao registro eletrônico da avaliação de pacientes que estavam internados em uma unidade de clínica médica e cirúrgica de janeiro a março de 2017. Esse período foi relativo ao momento de coleta de dados para adaptação do SIPETi em SIPECLi. Todos os pacientes hospitalizados nesse período foram incluídos. O estudo não teve critérios de exclusão. A população foi composta por 100 pacientes.

Os dados foram recuperados do banco de dados do SIPECLi em janeiro de 2022 e organizados em duas planilhas do Microsoft Office Excel® (versão 2016): uma planilha com

diagnósticos de enfermagem e outra com as prescrições. Foram extraídos 380 diagnósticos de enfermagem elaborados para os 100 pacientes avaliados com o SIPECLi. Após excluir as repetições, obteve-se a amostra final de 63 diferentes títulos diagnósticos. As prescrições de enfermagem elaboradas para os pacientes avaliados com SIPECLi eram 1155. Após exclusão das repetições, obteve-se 140 diferentes prescrições de enfermagem.

### **4.3 Mapeamento cruzado de diagnósticos e prescrições de enfermagem**

Os 63 diagnósticos de enfermagem SIPECLi elaborados de acordo com a taxonomia da NANDA-I foram mapeados à CIPE. Para o mapeamento cruzado, utilizou-se seguintes regras adaptadas de Lucena e Barros (2005): títulos diagnósticos com o mesmo significado foram considerados sinônimas; conceitos primitivos e pré-coordenados da CIPE foram escolhidos de forma a melhor corresponder o diagnóstico de enfermagem do SIPECLi; diagnósticos do SIPECLi conforme a NANDA-I foram mapeados a partir do título diagnóstico e sua definição; atentou-se em manter a consistência entre a definição do diagnóstico na NANDA-I e a definição dos conceitos primitivos e pré-coordenados da CIPE; considerou-se também os sinônimos das palavras no mapeamento, e não apenas palavras idênticas; foi escolhido pelo pesquisador o termo mais específico e apropriado para corresponder ao diagnóstico do SIPECLi.

Para o mapeamento cruzado das 140 prescrições de enfermagem, foi necessário um refinamento das mesmas a fim de tornar mais objetivo o processo. Baseado no método proposto por Lucena e Barros (2005), optou-se por desmembrar aquelas prescrições que continham mais de um verbo ou ação, resultando em um aumento de 77 enunciados e totalizando 217 prescrições de enfermagem. Ao excluir sinônimas, a amostra final foi de 157 prescrições para serem mapeadas.

As prescrições de enfermagem extraídas do banco de dados do SIPECLi foram mapeadas à CIPE seguindo as regras adaptadas de Lucena e Barros (2005): mapeou-se as ações de enfermagem contidas nas prescrições do SIPECLi; considerou-se também os sinônimos das palavras no mapeamento, e não apenas palavras idênticas; usou-se os verbos como as “palavras-chave” na prescrição; mapeou-se as prescrições que tinham dois ou mais verbos para duas ou mais intervenções correspondentes; considerou-se os sinônimos das palavras para o mapeamento; foi escolhido pelo pesquisador o termo mais específico e apropriado para corresponder à prescrição de enfermagem do SIPECLi.

Para os enunciados de diagnósticos e intervenções construídos a partir de conceitos primitivos da CIPE, respeitou-se a norma ISO 18104:2014 no que a tange estrutura

recomendada para construção de uma intervenção de enfermagem. Para os diagnósticos e intervenções do SIPECLi elaborados de acordo com a CIPE, determinou-se o grau de equivalência, como proposto na ISO/TR 12300:2016, que estabelece uma escala de avaliação de significados: 1 - Equivalência de significado léxico e também conceitual; 2 - Equivalência de significado, mas com sinonímia; 3 - O conceito-fonte é mais amplo e tem menos significado específico que o conceito/termo-alvo; 4 - O conceito-fonte é mais restrito e tem mais significado específico que o conceito/termo-alvo; 5 - Nenhum mapeamento é possível.

#### **4.5 Validação do mapeamento de diagnósticos e prescrições de enfermagem**

A validação do mapeamento cruzado de diagnósticos e prescrições de enfermagem foi realizada por um comitê composto por cinco enfermeiras peritas baseada na técnica *delphi* (MCMILLAN; KING; TULLY, 2016). Através dessa técnica é possível obter concordância de opiniões sobre determinado assunto entre um grupo de especialistas, por meio da circulação de questionários padronizados entre eles.

Para compor o comitê de especialistas, foram convidadas cinco enfermeiras localizadas através do Currículo *Lattes*. Os critérios para participação da validação do mapeamento foram: mínimo de cinco anos de experiência profissional na assistência ou ensino; desenvolvimento de atividades científicas na área de enfermagem em clínica médica e cirúrgica e terminologias padronizadas em enfermagem. A técnica *delphi* não estabelece um número mínimo de peritos, mas define que a qualificação dos mesmos é um importante fator para o sucesso do trabalho (MCMILLAN; KING; TULLY, 2016).

Uma carta convite foi enviada às peritas por e-mail (APÊNDICE A), junto com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B); um formulário para caracterização do profissional no *Google Forms* (APÊNDICE C); instruções para o preenchimento do instrumento de validação do mapeamento cruzado (APÊNDICE D); quadros contendo os diagnósticos e as prescrições do SIPECLi e os enunciados propostos no mapeamento (APÊNDICE E). O formulário de caracterização do profissional incluiu gênero; tempo de experiência profissional; titulação acadêmica; desenvolvimento de trabalhos na temática; escopo de trabalhos (ensino, pesquisa e assistência) e; tempo de atividade em cada um deles (menos de três anos, de três a cinco anos e mais de cinco anos).

Devido a grande quantidade de enunciados de diagnósticos e prescrições de enfermagem, a validação foi realizada em duas etapas. Na primeira etapa, que ocorreu em março de 2022, foi enviado às peritas o mapeamento dos 63 diagnósticos de enfermagem divididos em três arquivos equilibrados no quantitativo de títulos. Um prazo de 20 dias

corridos foi dado às peritas para responder ao mapeamento. Finalizada a validação dos diagnósticos de enfermagem, na segunda etapa foram enviadas as prescrições de enfermagem, também proporcionalmente distribuídas em três arquivos. A validação das prescrições ocorreu em maio de 2022. O prazo para resposta do mapeamento das prescrições foi de 30 dias corridos.

Os quadros com o mapeamento cruzado foram estruturados com quatro colunas da seguinte forma: na primeira coluna, listou-se em ordem alfabética os diagnósticos/prescrições extraídos do SIPECLI; na segunda coluna, apresentou-se os enunciados mapeados à CIPE propostos pela pesquisadora. Na terceira coluna havia um espaço para que as peritas pudessem indicar concordância ou discordância da proposta para cada diagnóstico/prescrição e; em caso de discordância, as peritas poderiam, numa quarta coluna; justificar a decisão e/ou propor sugestões.

Para a análise dos dados, utilizou-se o Microsoft Excel versão 2016 para compilar as respostas das cinco peritas e para avaliação da concordância entre elas para o mapeamento proposto. O índice de concordância (IC) foi calculado utilizando a fórmula proposta por Souza, Alexandre e Guirardello (2017), onde  $IC = (NC / NC + ND) \times 100$ . O número de concordâncias é representado na fórmula por “NC”, enquanto “ND” é o número de discordâncias. O IC recomendado entre as peritas deve ser de, no mínimo, 80%. O cálculo foi feito para cada diagnóstico e cada prescrição mapeada, avaliando a necessidade de novas rodadas entre as peritas (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017)

#### **4.6 Produto técnico – Curso de capacitação**

A produção técnica dessa dissertação consistiu em um curso de capacitação intitulado “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): manuseio e aplicabilidade” cujo objetivo foi capacitar estudantes e profissionais de enfermagem para o manuseio e uso da CIPE na prática clínica. A proposta de realizar o curso surgiu frente a necessidade de aprofundamento do conteúdo da CIPE na formação de futuros enfermeiros e na aplicabilidade na prática de enfermeiros já atuantes em cenários de cuidado. O curso foi registrado no sistema de Registro de Atividades de Extensão (RAEX) da Universidade Federal de Viçosa sob o número CUR-230/2022, na categoria “Curso de capacitação, treinamento ou qualificação profissional” (ANEXO B).

O curso foi realizado nos dias 23 e 24 de setembro de 2022 em formato remoto através da plataforma *Google Meet* e teve uma carga horária de 480 minutos (oito horas). Foram oferecidas 30 vagas e o público alvo consistiu em estudantes de graduação em enfermagem,

pós-graduandos (*stricto sensu* ou *lato sensu*) e enfermeiros, da Universidade Federal de Viçosa ou vinculados a outras instituições. O pré-requisito para a participação de graduandos em enfermagem foi ter cursado Habilidades II (se aluno de graduação em Enfermagem na Universidade Federal de Viçosa), Semiologia e Semiotécnica, Fundamentos de enfermagem ou disciplina equivalente que tenha abordado o processo de enfermagem no que tange à formulação de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem.

A divulgação do curso foi realizada com o auxílio da Liga Acadêmica de Sistematização da Assistência de Enfermagem (LASAE) da Universidade Federal de Viçosa (UFV). A LASAE foi responsável pela elaboração de toda a identidade visual e divulgação do curso nas principais redes sociais – *Whatsapp* e *Instagram*. As inscrições foram realizadas através de um formulário do *Google Forms*.

A carga horária do curso foi distribuída em dois dias compreendendo um conteúdo teórico-prático. No primeiro dia de curso foi realizada uma aula expositiva que contou com a participação de duas ministrantes e abordou os temas Linguagem padronizada em Enfermagem; Evolução histórica da CIPE®; Centros de pesquisa CIPE® no Brasil; Projeto Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem em Saúde Coletiva (CIPESC); Modelo de Sete Eixos; Conceitos organizativos, primitivos e pré-coordenados; Norma ISO18104:2014 e as diretrizes para elaboração de enunciados diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem; Catálogos e subconjuntos CIPE®; Manuseio da CIPE® no navegador do portal do CIE.

No segundo dia, realizou-se a divisão dos participantes em seis grupos de trabalho para uma atividade prática. Eles foram divididos em seis diferentes salas do *Google Meet* com um média de três participantes em cada. Um moderador ficou responsável por cada grupo para orientar os participantes e sanar as dúvidas, além de compilar os resultados da atividade prática para posterior discussão. Cada grupo acessou a CIPE através do navegador do portal do CIE e, a partir do estudo de casos clínicos validados, elaborou diagnósticos de enfermagem, resultados esperados e intervenções de enfermagem. Cabe ressaltar que foram utilizados três casos clínicos validados, portanto, um mesmo caso foi trabalhado em dois grupos distintos. Não se delimitou número mínimo ou máximo de diagnósticos de enfermagem e os grupos foram orientados a trabalharem com diagnósticos prioritários. Após o trabalho em grupo, os participantes foram reunidos em uma única sala do *Google Meet* novamente para exposição e discussão dos diagnósticos, resultados e intervenções elaborados para seu respectivo caso clínico, além de compartilhar dificuldades e potencialidades do manuseio e aplicabilidade da CIPE.

Os três casos clínicos utilizados no curso foram extraídos de uma tese de doutorado de Lira (2009) cujo objetivo geral foi avaliar a eficácia de uma estratégia de ensino de diagnósticos de enfermagem fundamentada na aprendizagem baseada em problemas, no desempenho do raciocínio clínico e julgamento diagnóstico de discentes de graduação (LIRA, 2009). A partir do gabarito de diagnósticos de enfermagem apresentados pela autora para cada caso clínico construído e validado por especialistas em sua tese elaborou-se resultados e intervenções pertinentes para formar o gabarito utilizado no curso (APÊNDICE G).

O *Padlet* foi a ferramenta *online* utilizada para compilar os enunciados elaborados por cada grupo de trabalho. Se trata de um recurso que permite criar quadros virtuais e compartilhar tudo o que é criado na plataforma com outros usuários, facilitando o gerenciamento de trabalho em equipes. O moderador de cada grupo inseriu os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções elaborados criando um único mural com o trabalho de todos os participantes, o que permitiu não só a visualização, mas também a comparação de enunciados realizados por grupos diferentes para um mesmo caso clínico.

A avaliação do curso pelos participantes foi realizada através de um formulário do *Google Forms* enviado via e-mail ao término do curso, juntamente com o certificado de participação. Recebeu o certificado o participante que esteve presente em 60% da carga horária. O acompanhamento da presença foi feito por meio da assinatura de listas de presença elaboradas no *Google Forms* e disponibilizadas ao final de cada um dos dois dias de curso.

## 5 RESULTADOS

### 5.1. Artigo 1

#### CROSS-MAPPING OF NURSING DIAGNOSES FROM AN ELECTRONIC HEALTH RECORD TO THE ICNP

Gabriela Tavares Boscarol<sup>1</sup>

Corresponding author. E-mail: [gabriela.boscarol@ufv.br](mailto:gabriela.boscarol@ufv.br)

Luana Vieira Toledo<sup>1</sup>

Caroline de Castro Moura<sup>1</sup>

Camila Santana Domingos<sup>1</sup>

Cissa Azevedo<sup>2</sup>

Lídia Miranda Brinati<sup>3</sup>

Tamara Gonçalves Rezende Macieira<sup>4</sup>

Patrícia de Oliveira Salgado<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Federal University of Viçosa, Viçosa, Brazil.

<sup>2</sup> SENAC Divinópolis Unity. Divinópolis, Brazil.

<sup>3</sup> FAMINAS University Center. Muriaé, Brazil.

<sup>4</sup> College of Nursing, University of Florida, Gainesville, USA.

#### ABSTRACT

##### Background

The increasing computerization in nursing led to the idea of creating a mobile version of a software created by Brazilian researchers – SIPECLi – to document the nursing process. Terms that integrate databases of EHR must be standardized based on an interface terminology. The SIPECLi mobile application's database for teaching the nursing process will be based on ICNP. Nursing diagnoses from SIPECLi database are based on NANDA-I, therefore it is necessary to compare it with ICNP diagnoses. This cross-mapping study aims to generate data to be incorporated into the mobile version of SIPECLi.

##### Methods

Cross-sectional study that analyzed nursing data from EHR extracted from SIPECLi. This study was developed in three stages: extraction of nursing diagnoses from SIPECLi database; cross-mapping of SIPECLi nursing diagnoses; cross-mapping validation by expert nurses.

##### Findings

Nursing data from EHR of 100 patients evaluated with SIPECLi were analyzed and 380 nursing diagnoses were found. After excluding repetitions, a sample of 63 different diagnostic labels was obtained. The cross-mapping between the 63 SIPECLi matched 46 titles (73%)

with ICNP. Cross-mapping validation was performed by five experts. Two rounds of evaluation by experts were needed to reach the consensus for the cross-mapping.

### **Conclusion**

This study demonstrated the success of a cross-mapping approach in standardizing nursing data. By mapping 46 different nursing diagnoses assigned to 100 patients admitted to a medical and surgical clinic from the NANDA-I taxonomy to the ICNP terms, this study was able to link most of the nursing diagnoses from the SIPECLi database to ICNP terms, confirming the correspondence between the two terminologies. The results of this study have important implications for the development of interoperable nursing data and have the potential to facilitate the integration of standardized terminologies into EHR systems.

**Keywords:** Nursing Diagnosis; Nursing Informatics; Electronic Health Records; Standardized Nursing Terminology.

---

*Abbreviations:* SNT, Standardized Nursing Terminology; EHR, Electronic Health Record; SIPECLi, Information System with the steps of the Nursing Process for medical and surgical clinics; ICNP, International Classification for Nursing Practice. NANDA-I, NANDA International.

## **1. INTRODUCTION**

Nursing seeks to consolidate its professional identity throughout its trajectory. The nursing process strengthens nurses' autonomy and allows the nursing practice to be systematized and guided by science. Standardized Nursing Terminologies (SNT) are controlled vocabularies that contain standardized terms to represent nursing diagnoses, interventions, and outcomes, supporting the nursing process [1,2]. The North American Nursing Diagnosis Association International (NANDA – I) and the International Classification for Nursing Practice (ICNP) are examples of SNT recognized by the American Nurses Association (ANA) and widely used by nurses for teaching, research and care, ensuring quality nursing records, patient safety, ongoing care and better written communication among nursing staff [1,3,4].

In the search for the incorporation of the nursing process and SNTs into nursing practice, Brazilian researchers developed a software of electronic health record (EHR) for nursing documentation called the Information System with the Nursing Process in Intensive Care (SIPETi) [5]. The software is now being adapted for use in medical clinics - Information System with the Process of Nursing in Clinical Medicine and Surgery Units (SIPECLi) [6].

Both SIPETi and SIPECLi are based on Wanda Horta's Theory of Basic Human Needs and contain the five stages of the nursing process, patient classification scales, and health indicators. Nursing diagnoses in the SIPETI and SIPECLi databases are in accordance with the NANDA-I [5].

The use of these software by the team of researchers and developers, associated with the increasing computerization in nursing and the importance of educating nurses with technology skills, raised the possibility that nursing diagnoses and interventions from SIPECLi database could be used to develop a mobile application. This study is part of a larger project entitled “Mobile application for teaching the nursing process in the nursing care of clinical patients” which aims to develop and analyze the quality of an application for teaching the nursing process.

The SIPECLi mobile application intends to be a tool for teaching the nursing process. Therefore, the authors verified the need to use ICNP to integrate the application's database, due to the fact that it is a terminology widely used nowadays [7]. Considering that the SIPECLi nursing diagnoses are based on NANDA-I, the comparison between them and the ICNP diagnoses through a cross-mapping becomes necessary. This cross-mapping is intended to generate data to be incorporated into the mobile version of SIPECLi.

Among the SNTs, ICNP has presented linguistic, cognitive and technological advantages that makes feasible its incorporation into EHRs. Its 7-axis model enables the construction of titles of nursing diagnoses, results and interventions from primitive terms, expanding the possibilities of naming nursing problems [3]. A scope review that identified and mapped technologies used to support the nursing process found that ICNP is a SNT that has been widely incorporated into mobile applications, virtual learning environments and computerized nursing process [7].

Terms that integrate databases of EHR must be based on an interface terminology in order to standardize the vocabulary. Interface terminologies are specific to particular disciplines, such as nursing, medicine, or physical therapy. The SNTs NANDA-I and ICNP are examples of interface terminologies. The adoption of standardized language is essential to generate interoperable nursing data, enabling sharing and comparison with data extracted from different information systems. This represents the development of consistent data which describes the nursing work [8].

The documentation of nursing care in EHR with standardized terms can produce consistent nursing data needed to share, compare, and merge with other data across systems [2]. Despite the existence of numerous SNTs to support the nursing process, it is evident that

there is no unification between them. The construction of specific and objective vocabularies in nursing allows the standardization of concepts that are a reference for nursing care in the most diverse scenarios [9]. Research related to the refinement and testing of language used by nursing becomes necessary to evidence what has been accepted, rejected or modified when SNT are used by nursing and its elements are compared in professional practice.

The aim of this study is to compare the NANDA-I diagnoses extracted from the SIPECLi with the ICNP terms through a cross-mapping.

## 2. MATERIAL AND METHODS

Cross-sectional study that analyzed nursing data from EHR extracted from SIPECLi. This study will be described based on the Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology (STROBE) guideline. NANDA-I is the interface terminology used in SIPECLi and the nursing diagnoses extracted from its database will be carried out to ICNP.

NANDA-I is a well-known reference used by nurses in several countries and a parameter for the identification of nursing diagnoses. It improves and disseminates the nomenclature, criteria and taxonomy of nursing diagnoses, in addition to developing research aimed at their validation. NANDA-I defines “nursing diagnosis” as the clinical judgment regarding an undesirable human response to a health condition or life process of an individual, family or community [4]. NANDA-I nursing diagnoses are structured in a multiaxial way. Each axis corresponds to a dimension of the human response considered when elaborating the diagnosis. The seven axes of NANDA – I are: focus; subject; judgment; location; age; time; status. Its last version presents 267 nursing diagnoses grouped into 13 domains and 47 classes [4]. The organization into domains and classes is a way of classifying and categorizing the areas of nursing care [4]. NANDA-I boosted the development of other terminologies, such as ICNP [3].

The ICNP is a combinatorial terminology initially designed to integrate health information systems. Combinatorial because it is organized in a 7-axis model – focus, judgment, means, action, time, location and client – in which primitive concepts of each axis can be combined in order to form titles of nursing diagnoses, outcomes and interventions. Pre-coordinated concepts were presented from the ICNP version 1.0 [10] and they represent nursing diagnoses, outcomes and interventions which cover multiple dimensions of health problems from a nursing perspective (e.g., potential problems where an increased risk for a problem is present, actual problems and the evaluation of improved health status). They are built from the combination of primitive concepts of the 7-axis model based on the ISO

18104:2014 guideline [11]. ICNP version 2019/2020 contains over 4200 terms and represents the domain of nursing practice and supports the standardization of nursing documentation [3,12].

This study was developed in three stages: extraction of nursing diagnoses from SIPECLi database; cross-mapping to the ICNP; cross-mapping validation by expert nurses.

In the first stage, retrospective data collection was carried out in January 2022. The nursing diagnoses extracted from the SIPECLi database were organized in a Microsoft Office Excel® spreadsheet (2016 version). The non-probabilistic sample consisted of EHR of 100 patients hospitalized from January to March 2017. The time frame was defined because this was the period in which data collection was carried out to adapt the SIPETi software to SIPECLi [6]. All inpatients evaluated by SIPECLi were included. The study had no exclusion criteria.

In the second stage, data analysis was carried out using the cross-mapping technique [13]. The SIPECLi nursing diagnoses according to the NANDA-I were cross-mapped to the ICNP by one of the authors of the study. The rules for cross-mapping used in this study were adapted from Lucena & Barros [14]: diagnostic labels with the same meaning were considered synonymous; pre-coordinated and primitive concepts of the ICNP were used to locate the terms that better contemplated the diagnostic label; the NANDA-I diagnosis were cross-mapped with the ICNP based on the diagnostic label and its definition; an attempt was made to ensure consistency between the definition of the NANDA-I diagnostic label and the definition of the pre-coordinated and primitive concepts of the ICNP; the synonyms of the words were considered for the cross-mapping; the most specific and appropriate nursing diagnoses were chosen by the researcher.

For the cross-mapping of nursing diagnoses from SIPECLi to ICNP, a degree of equivalence was determined, as proposed in ISO/TR 12300:2016, which establishes an evaluation scale of meanings: 1 - Equivalence of lexical and conceptual meaning; 2 - Equivalence of meaning, but with synonymy; 3 - The source concept is broader and has less specific meaning than the target concept/term; 4 - The source concept is more restricted and has more specific meaning than the target concept/term; 5 - No mapping is possible [15].

The cross-mapping validation was performed by expert nurses using the delphi technique [16]. The Delphi technique is a method in which it's possible to obtain the convergence of opinions of a group of specialists in relation to a specific subject from the circulation of structured questionnaires among them.

Five nurses were invited to compose the expert committee. The criteria for choosing the nurses were: minimum professional experience of five years in teaching or assistance; development of scientific activities with the theme of nursing in clinical and surgical care and SNT. The Delphi technique does not establish the minimum number of experts to guarantee the representativeness of the results but defines that their qualification is an important factor for a successful work [16].

An invitation letter was sent to the nurses by email, along with a Google Forms to characterize the professional profile; guidelines for the proper completion of the cross-mapping table; table with the nursing diagnoses from SIPECLi cross-mapped with ICNP; reference material with the NANDA-I definition for the nursing diagnoses listed in SIPECLi; Informed Consent Form.

The professional characterization form included the following aspects: gender; time of professional experience; academic degrees; development of works on the nursing theme in clinical and surgical care and SNT; scope of activity (teaching, research and assistance) and time of activity in each of them (less than 3 years, 3 to 5 years and more than 5 years).

A table was created so that experts could assess the cross-mapping. In the first column, nursing diagnoses identified for patients in the SIPECLi were placed. In the second column, nursing diagnoses proposed from the ICNP. In the third column, the experts should indicate whether they agree or disagree with the cross-mapping for each diagnosis. In case of disagreement with the cross-mapping performed by the researcher, the experts were able to justify and suggest other ICNP nursing diagnoses. The table was circulated through the expert group until consensus was reached [17].

Expert responses were compiled for statistical analysis. The need for further rounds was assessed. The concordance index was verified using the formula  $CI = (NC / NC + ND) \times 100$ , where NC is the number of concordances; and ND, the number of disagreements [18]. Cross-mapping agreement was determined using frequency analysis. The acceptable concordance index among the experts committee must be at least 0.80 and, preferably, higher than 0.90 [18].

This study is part of a larger project entitled “Adaptation of a software with the nursing process for inpatient units” and it was approved by the ethics and research committee with human beings. (CAAE: 45113815.7.0000.5153).

### 3. RESULTS

Five expert nurses participated of the cross-mapping validation. All of them are female, with an average age of 32 years. The average time of professional experience was 8 years. The experts work with the nursing process and have been using NANDA-I, Nursing Interventions Classification (NIC), Nursing Outcomes Classification (NOC) or ICNP for the practice and research. Moreover, all of them develop scientific work and activities within these themes. According to ICN, the validation of nursing diagnoses by judges represents a fundamental stage of the study (ICN, 2020). Therefore, all the experts participating in this study presented research and/or experience with ICNP, approaching the clinical and surgical area.

The nursing data from 100 EHR were analyzed and 380 nursing diagnoses were found, with an average of 3.8 nursing diagnoses per patient. After excluding repetitions, we obtained a sample of 63 different diagnostic labels. Forty-six diagnoses (73%) were cross-mapped to ICNP.

After mapping the nursing diagnoses, two rounds of validation by experts were necessary to reach the recommended concordance index. Most nursing diagnoses reached consensus among experts in the first round of the validation process (44 – 95,7%). Two diagnoses had to be reformulated based on the experts' suggestions and resubmitted for new evaluation. Diagnoses mapped to the ICNP were presented in Table 1 below with their respective codes in parenthesis. Nursing diagnoses elaborated from the combination of primitive ICNP concepts present the code of each term used in the construction of the diagnosis.

Table 1 – Cross-mapping of nursing diagnoses from SIPECLi to ICNP.

SIPECLi	ICNP
(00132) Acute pain	(10000454) Acute pain
(00146) Anxiety	(10000477) Anxiety
(00108) Bathing self-care deficit	(10000956) Impaired ability to bath
(00014) Bowel incontinence	(10027718) Bowel incontinence
(00129) Chronic confusion	(10000522) Chronic confusion
(00133) Chronic pain	(10000546) Chronic pain
(00074) Compromised family coping	(10034789) Impaired family coping
(00011) Constipation	(10000567) Constipation
(00147) Death anxiety	(10041017) Death anxiety
(00029) Decreased cardiac output	(10025557) Impaired cardiac output
(00013) Diarrhea	(10000630) Diarrhea
(00118) Disturbed body image	(10001079) Disturbed body image

(00122) Disturbed sensory perception: auditory	(10022544) Impaired hearing
(00122) Disturbed sensory perception: visual	(10022748) Impaired vision
(00198) Disturbed sleep pattern	(10027226) Impaired sleep
(00109) Dressing self-care deficit	(10027578) Impaired ability to dress
(00196) Dysfunctional gastrointestinal motility	(10013269/ 10037207) Abnormal bowel motility*
(00148) Fear	(10000703) Fear
(00020) Functional urinary incontinence	(10026778) Functional incontinence of urine
(00136) Grieving	(10022345) Grief
(00091) Impaired bed mobility	(10001067) Impaired mobility in bed
(00131) Impaired memory	(10001203) Impaired memory
(00045) Impaired oral mucous membrane integrity	(10026967) Impaired oral mucous membrane
(00085) Impaired physical mobility	(10001219) Impaired mobility
(00046) Impaired skin integrity	(10001290) Impaired skin integrity
(00044) Impaired tissue integrity	(10001080) Impaired tissue integrity
(00090) Impaired transfer ability	(10001005) Impaired ability to transfer
(00016) Impaired urinary elimination	(10021790) Impaired urination
(00051) Impaired verbal communication	(10025104) Impaired verbal communication
(00088) Impaired walking	(10012938/ 10000258) Impaired ability to walk*
(00032) Ineffective breathing pattern	(10012891) Impaired respiratory system process
(00099) Ineffective health maintenance**	(10000918) Ineffective health maintenance
(00078) Ineffective health management**	(10012938/ 10008711/ 10017690) Impaired health self-control*
(00060) Interrupted family processes	(10000788) Interrupted family process
(00134) Nausea	(10000859) Nausea
(00212) Readiness for enhanced resilience**	(10026692/ 10050402) Improved resilience*
(00206) Risk for bleeding	(10017268) Risk for hemorrhaging
(00015) Risk for constipation	(10015053) Risk for constipation
(00155) Risk for falls	(10015122) Risk for fall
(00047) Risk for impaired skin integrity	(10015237) Risk for impaired skin integrity
(00004) Risk for infection	(10015133) Risk for infection
(00152) Risk for powerlessness	(10015285) Risk for powerlessness
(00120) Situational low self-esteem	(10000844) Situational low self esteem
(00019) Urge urinary incontinence	(10026811) Urge incontinence of urine
(00021) Urinary incontinence, Total (2007)	(10026807) Total urinary incontinence
(00023) Urinary retention	(10034654) Urinary retention

\* Nursing diagnoses constructed from primitive concepts from the 7-axis Model of the ICNP.

\*\* Nursing diagnoses that didn't reach agreement in the first round of the validation process by experts.

The Nursing diagnoses for which it was not possible to perform cross-mapping are presented in Table 2.

Table 2 – Nursing diagnoses from the SIPECLi for which cross-mapping was not possible (degree of equivalence equal to 5).

(00027) Deficient fluid volume
(00026) Excess fluid volume
(00002) Imbalanced nutrition: less than body requirements
(00052) Impaired social interaction
(00033) Impaired spontaneous ventilation
(00024) Ineffective tissue perfusion: cardiopulmonary
(00024) Ineffective tissue perfusion: renal
(00095) Insomnia
(00162) Readiness for enhanced health management
(00182) Readiness for enhanced self-care
(00200) Risk for decreased cardiac tissue perfusion
(00197) Risk for dysfunctional gastrointestinal motility
(00005) Risk for Imbalanced Body Temperature
(00201) Risk for ineffective cerebral tissue perfusion
(00179) Risk for unstable blood glucose level
(00188) Risk-prone health behavior
(00082) Therapeutic Regimen Management, Effective

#### 4. DISCUSSION

Forty-two diagnoses (91.3%) were cross-mapped to pre-coordinated ICNP concepts. The four nursing diagnoses constructed from primitive ICNP concepts were: “(10013269/ 10037207) Abnormal bowel motility”; “(10012938/ 10000258) Impaired ability to walk”; “(10026692/ 10050402) Improved resilience” and “(10012938/ 10008711/ 10017690) Impaired health self-control”. For their construction, one term from the "focus" axis and another one from the "judgment" axis were used, obligatorily, as determined by the ISO 18104:2014 guideline. The possibility of combining ICNP terms allowed the best match to be found for the SIPECLi diagnoses.

Two nursing diagnoses were reformulated based on the experts' suggestions and resubmitted for new evaluation: “(00099) Ineffective health maintenance” and “(00078) Ineffective health management”. “Ineffective health management” was cross-mapped to the following title constructed from primitive concepts of the ICNP: “(10012938/ 10008711/ 10017690) Impaired health self-control”. Although experts disagreed with this title in the first round, it was decided to keep it after discussion. The primitive concept “impaired”, of the ICNP “judgement” axis, is defined as “positive or negative judgment: negatively judged state, altered, impaired, or ineffective”. Therefore, the experts agreed with the use of this term to represent the correspondence of the NANDA-I diagnosis in the ICNP.

The construction of a universal and accurate vocabulary is fundamental for nurses to be able to communicate and to record nursing care. The language used by nurses should facilitate the identification of nursing diagnoses, as well as outcomes and interventions. The SNTs provides the consolidation of nursing as a science by standardizing the terms used by nurses around the world.

The use of standardized terminologies in EHRs is being developed worldwide (FLORIN et al., 2021). Over the years, ICNP has changed its structure, content and hierarchical presentation of terms, presenting itself as a viable option with linguistic, cognitive and technological advantages. The usefulness of the ICNP in nursing practice is recognized worldwide. Current studies show that ICNP has been widely used as an interface terminology for computerized nursing process. This occurs due to its coverage in different care settings and specialties (FIGUEIRA et al., 2018a; LEAL et al., 2017; PAESE; SASSO; COLLA, 2018a; SZYDŁOWSKA-PAWLAK et al., 2022).

The cross-mapping of nursing diagnoses extracted from SIPECLi showed that most of the diagnoses in NANDA-I are contained in ICNP, but not all of them. Must be highlighted that 73% of the diagnoses were mapped to ICNP concepts, which suggests a strong correspondence between this terminology and NANDA-I. Even though, there were diagnoses identified in the patients evaluated with SIPECLi that are not included in the ICNP. SIPECLi nursing diagnoses were identified for a specific clientele in a specific local reality. It means that there is the possibility of finding nursing problems that are not described by ICNP terms if similar studies were carried out with different clienteles. Occasionally, even the combination of primitive terms is unable to describe a nursing problem.

The authors recommend that more studies like this one must be conducted in order to identify problems that are not described by ICNP terms and seek to correspond them in other terminologies. Since the release of its first version, ICNP has been in constant development. Although there is a tendency to include pre-coordinated concepts, the terminology still allows the combination of terms to form new concepts capable of describing nursing problems in different clienteles and specialties. This mechanism also allows to cater different local and cultural realities.

#### **4. CONCLUSION**

This study collected 63 different nursing diagnoses assigned to 100 patients admitted to a medical and surgical clinic. Patients were evaluated with a software with the nursing process – SIPECLi – in which the database is composed of NANDA-I diagnoses.

The integration of standardized terminologies into EHR systems allows for the generation of interoperable data. The vast majority of NANDA-I diagnoses extracted from SIPECLi matched the terms of ICNP. This means that all of these mapped diagnoses, which represent nursing problems identified in patients assessed with SIPECLi, will be included in the database of the SIPECLi mobile app.

Cross-mapping studies are fundamental in the language standardization process, through the crossing of nursing terms between different taxonomies. The possibility of linking most nursing diagnoses from the SIPECLi database to ICNP terms corroborates the existence of a solid correspondence between these two terminologies – ICNP and NANDA-I. Furthermore, the potential of ICNP became clear as a system that aggregates relevant terms for the structuring of nursing diagnoses.

### **Summary Table**

#### **What was already know about the topic:**

Databases of EHR must contain standardized terms based on an interface terminology.

ICNP has been widely incorporated into computerized nursing process.

The integration of standardized terminologies in EHR systems enables the generation of interoperable data.

Despite the existence of numerous SNT, that there is no unification between them.

#### **What this study added to our knowledge:**

The cross-mapping of most of the NANDA-I diagnoses from the software to the ICNP suggests a strong correspondence between them.

### **FUNDING**

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### **ACADEMIC LINK**

This article is part of the professional master's thesis by GABRIELA TAVARES BOSCAROL from the Federal University of Viçosa – UFV.

### **REFERENCES**

- [1] L.I. Keshk, S.A.A. Qalawa, N.M. Ibrahim, Effectiveness of an Educational Program Regarding Nursing Process on Acquiring Advanced Skills among Internship Nursing

- Students, *International Journal of Nursing*. 5 (2018) 32–44. <https://doi.org/10.15640/ijn.v5n2a4>
- [2] T.G.R. Macieira, T.C.M. Chianca, M.B. Smith, Y. Yao, J. Bian, D.J. Wilkie, K. Dunn Lopez, G.M. Keenan, Secondary use of standardized nursing care data for advancing nursing science and practice: a systematic review, *J Am Med Inform Assoc*. 26 (2019) 1401. <https://doi.org/10.1093/JAMIA/OCZ086>
- [3] T.R. Garcia, *International Classification for Nursing Practice (ICNP)*, Artmed, Porto Alegre, 2020.
- [4] T. Herdman, S. Kamitsuru, C. Lopes, *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2021-2023*, 20th ed., Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 2021. <https://doi.org/10.1055/b000000515>
- [5] M.C.T. Martins, T.C.M. Chianca, Construction of a software with the Nursing Process in Intensive Care, *J Health Inform*. 8 (2016) 119–125. Available from: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/420> Access 15 nov 2022.
- [6] C.S. Domingos, G.T. Boscarol, C.C. de Souza, M.C. Tannure, T.C.M. Chianca, P. de O. Salgado, Adaptation of software with the nursing process for innovation units, *Rev Bras Enferm*. 72 (2019) 400–407. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0579>
- [7] F.B.T. Chiavone, R. de M. Paiva, I.M. Moreno, P.E. Pérez, A.R. Feijão, V.E.P. Santos, Technologies used to support the nursing process: scoping review, *Acta Paulista de Enfermagem*. 34 (2021). <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR01132>
- [8] J. Kim, Y. Yao, T.G.R. Macieira, G. Keenan, An examination of the coverage of the SNOMED CT coded nursing problem list subset, *JAMIA Open*. 2 (2019) 386–391. <https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooz023>
- [9] K. de Groot, M. Triemstra, W. Paans, A.L. Francke, Quality criteria, instruments, and requirements for nursing documentation: A systematic review of systematic reviews, *J Adv Nurs*. 75 (2019) 1379–1393. <https://doi.org/10.1111/jan.13919>
- [10] *Internacional Council of Nurses, International Classification for Nursing Practice (ICNP) version 1.0*, 1st ed., Algor, Lisbon, 2007.
- [11] *International Organization for Standardization, ISO 18104:2014: Health informatics – Categorical structures for representation of nursing diagnoses and nursing actions in terminological systems*, (2014). Available from: <https://www.iso.org/standard/59431.html> Access 13 nov 2022.

- [12] J. Florin, E. Strandberg, I. Jansson, A. Ehrenberg, C. Björvell, A comparison between the ICNP and the ICF for expressing nursing content in the electronic health record, *Int J Med Inform.* 154 (2021). <https://doi.org/10.1016/J.IJMEDINF.2021.104544>
- [13] F. D'Agostino, V. Zeffiro, E. Vellone, D. Ausili, R. Belsito, A. Leto, R. Alvaro, Cross-Mapping of Nursing Care Terms Recorded in Italian Hospitals into the Standardized NNN Terminology, *Int J Nurs Knowl.* 31 (2020) 4–13. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12200>
- [14] A. de F. Lucena, A.L.B.L. de Barros, Cross-mapping: an alternative to data analysis in nursing, *Acta Paulista de Enfermagem.* 18 (2005) 82–88. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>
- [15] International Organization for Standardization (ISO). (2016). ISO 12300:2016: Health informatics – Principles of mapping between terminological systems. Geneva, Switzerland: ISO.
- [16] S.S. McMillan, M. King, M.P. Tully, How to use the nominal group and Delphi techniques, *Int J Clin Pharm.* 3 (2016) 655–662. <https://doi.org/10.1007/S11096-016-0257-X>
- [17] A.P.M. de C. Macedo, C.M.F.S. Mendes, A.L.S. Candeias, M.P.R. Sousa, L.V. Hoffmeister, M.I.G.S. Lage, Validation of the Nursing Activities Score in Portuguese intensive care units, *Rev Bras Enferm.* 69 (2016) 881–887. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0147>
- [18] A.C. de Souza, N.M.C. Alexandre, E. de B. Guirardello, Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity, *Epidemiologia e Serviços de Saúde.* 26 (2017) 649–659. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>
- [19] M.C.E.S. Figueira, L.M.D.S. Jacob, M.P. Spazapan, L. Chiquetto, A.C.A. Rolim, E.C.M. Duran, M.H.B. de M. Lopes, Reflections about the use of ICNP in professional practice: integrative review, *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde.* 7 (2018). <https://doi.org/10.18554/reas.v7i2.2369>
- [20] R.G. Leal, C.R.B. Bastos, A.L. Rodrigues, S.M.B. Pires, D.R. Carvalho, M.R. Cubas, Validation of the definition of terms identified in electronic records of nursing of a university hospital. *Ciência, Cuidado E Saúde.* 16 (2017). <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v16i1.32388>
- [21] F. Paese, G.T.M.D. Sasso, G.W. Colla, Structuring methodology of the Computerized Nursing Process in Emergency Care Units, *Rev Bras Enferm.* 71 (2018) 1079–1084. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0619>

- [22] P. Szydłowska-Pawlak, O. Barszczewska, I. Sołtysiak, B. Librowska, R. Kozłowski, P. Engleseth, M. Marczak, D. Kilańska, Nursing Care Plan for a Newborn with the Defect of Congenital Gastroschisis in the Postoperative Period Using ICNPTM and the Dedicated Software, *Int J Environ Res Public Health*. 19 (2022) 3498. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063498>

## 5.2. Artigo 2

### MAPEAMENTO CRUZADO DE PRESCRIÇÕES DE ENFERMAGEM EXTRAÍDAS DE UM *SOFTWARE* COM O PROCESSO DE ENFERMAGEM

Gabriela Tavares Boscarol. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7694-0080>. E-mail: [gabriela.boscarol@ufv.br](mailto:gabriela.boscarol@ufv.br)

Luana Vieira Toledo. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9527-7325>

Tamara Gonçalves Rezende Macieira. Universidade da Flórida, Gainesville, EUA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1100-3760>

Patrícia de Oliveira Salgado. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0743-0244>

**RESUMO: Objetivo:** realizar um mapeamento cruzado das prescrições de enfermagem extraídas de um *software* com o processo de enfermagem, o SIPECLi. **Métodos:** estudo transversal realizado em três etapas: extração dos dados do SIPECLi; mapeamento cruzado das prescrições de enfermagem extraídas do SIPECLi e validação do mapeamento por enfermeiras peritas. **Resultados:** as prescrições de enfermagem atribuídas a 100 pacientes de clínica médico-cirúrgica foram extraídas do SIPECLi. Após refinamento das mesmas, chegou-se a uma amostra de 157 diferentes prescrições de enfermagem que foram mapeadas a intervenções da CIPE. A maioria das prescrições do SIPECLi (116 – 82,3%) foram mapeadas a intervenções da CIPE. A validação do mapeamento foi feita por um comitê composto por cinco enfermeiras peritas. Três rodadas de avaliação pelas peritas foram necessárias para validar o mapeamento. **Conclusões:** 116 prescrições de enfermagem do SIPECLi foram mapeadas à CIPE. O uso de terminologias padronizadas de enfermagem incorporadas a *software* com o processo de enfermagem possibilita a geração de dados que podem ser compartilhados e comparados quando coletados em diferentes sistemas informatizados.

**Descritores:** Enfermagem; Processo de enfermagem; Terminologia Padronizada em Enfermagem; Sistemas de Informação em Saúde.

## INTRODUÇÃO

O processo de cuidado em enfermagem parte da identificação dos problemas, respostas e necessidades de um indivíduo, família ou comunidade para que, a partir deles, seja possível planejar e definir as melhores ações para alcançá-los. Nessa perspectiva, a Resolução

nº358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2009) insere o Processo de Enfermagem (PE) como instrumento norteador do cuidado baseado em cinco etapas que se relacionam entre si, sendo elas: coleta de dados; diagnósticos de enfermagem; planejamento; implementação de intervenções e avaliação. O PE deve ser integralmente documentado no prontuário do paciente, sendo essa documentação manual ou informatizada (MORAIS; NÓBREGA; CARVALHO, 2018).

Diante dos avanços tecnológicos há uma tendência na utilização dos sistemas para registro eletrônico em saúde (RES), que propiciam a integração de dados de enfermagem, disponibilizando informações para subsidiar a tomada de decisões clínicas pelo enfermeiro (SOARES; PERES; OLIVEIRA, 2018). Para integrar o registro informatizado do PE é recomendado a utilização de uma terminologia padronizada de enfermagem, facilitando a recuperação e análise da informação. Um estudo bibliométrico destacou a importância da utilização de linguagem padronizada na construção de sistemas de informação de saúde, pois permitem o mapeamento com outros sistemas de classificação e resultam no desenvolvimento de dados consistentes que descrevem o trabalho da enfermagem (BESERRA et al., 2018).

Terminologias ou sistemas de linguagem padronizada (SLP) são conjuntos de termos ou expressões relevantes para a prática do enfermeiro e que oferecem estrutura para organizar diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. O Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) julga indispensável o uso de um SLP universal como estratégia para a qualificação dos serviços de enfermagem, uma vez que o desenvolvimento de um vocabulário particular promove o fortalecimento da identidade profissional, organização do raciocínio clínico e aprimoramento da prática (FIGUEIRA et al., 2018b). São exemplos de terminologias padronizadas amplamente utilizadas no Brasil a *NANDA International* (NANDA-I), Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC), Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) (SILVA et al., 2020).

Dentre elas destaca-se a CIPE, concebida na década de 1990 pelo CIE e reconhecida pela OMS como pertencente à família das classificações padronizadas. Ela compreende uma relação de termos usados na prática da enfermagem organizados em um modelo de sete eixos que, combinados, podem formar enunciados diagnósticos, resultados e intervenções. Enumera, ainda, enunciados preestabelecidos de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem (CRIVELARO et al., 2020; GARCIA, 2020). A CIPE tem se mostrado uma opção bastante viável, apresentando vantagens linguísticas, cognitivas e tecnológicas. Revisão de escopo que identificou e mapeou as tecnologias utilizadas para apoio ao PE constatou que

a CIPE foi muito utilizada, estando presente em 50% dos estudos avaliados (CHIAVONE et al., 2021).

O registro de enfermagem apoiado em SLP favorece a geração de dados de enfermagem que podem ser comparados entre si, mesmo quando terminologias diferentes são integradas em sistemas eletrônicos (KIM et al., 2019). Assim como as ações das demais etapas do PE, as intervenções planejadas e executadas para o paciente também devem ser documentadas. No entanto, o cuidado de enfermagem gera um grande volume de dados e necessidade de acesso rápido às informações, o que exige o uso de recursos eletrônicos para informatização do prontuário do paciente (PAESE; SASSO; COLLA, 2018b).

Sistemas de registro eletrônico em enfermagem têm sido desenvolvidos buscando a incorporação do PE e de SLP na prática clínica, exercendo papel importante na documentação da assistência. Nessa perspectiva, o Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva (SIPETi) (MARTINS; CHIANCA, 2016) foi desenvolvido por pesquisadoras brasileiras e adaptado para uso em clínica médica e cirúrgica por Domingos et al. (2019), o Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi).

Ambos são baseados na Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NHB) de Wanda Horta (1979) e possuem as cinco etapas do PE (DOMINGOS et al., 2019; MARTINS; CHIANCA, 2016). Para compor o banco de dados de prescrições de enfermagem do SIPETi e SIPECLi Martins e Chianca (2016) realizaram um mapeamento entre cuidados de enfermagem já prescritos por enfermeiros de uma UTI onde o SIPETi foi implantado e atividades da NIC, as quais foram também usadas quando não haviam cuidados prescritos pelos enfermeiros da UTI para determinados diagnósticos de enfermagem do banco de dados do software.

O uso do SIPETi e SIPECLi pela equipe de pesquisadores desenvolvedores associado à crescente informatização em enfermagem evidencia a necessidade de educar enfermeiros com habilidades para o uso de tais tecnologias. Diante disso, pensou-se na possibilidade de que os diagnósticos e prescrições de enfermagem do SIPECLi pudessem ser usados para compor o banco de dados de uma versão móvel do software, que será construído com termos da CIPE. Esse estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Aplicativo móvel para o ensino do processo de enfermagem na assistência aos pacientes clínicos” que tem como objetivo desenvolver e analisar a qualidade de um aplicativo para ensino do PE.

Apesar das vantagens dos SLP sobre o uso de vocabulário não padronizado, este ainda não é frequente nos registros de enfermagem. O uso de termos não padronizados é aceito,

porém dificulta a informação de saúde e a avaliação de resultados, além de reduzir a qualidade dos registros de enfermagem. Esse problema tem impulsionado estudos metodológicos com o objetivo de refinar os termos, conceitos e linguagens utilizados em diversas áreas da prática profissional para SLP de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem (OLIVEIRA et al., 2020). Assim, o objetivo desse estudo foi realizar um mapeamento cruzado das prescrições de enfermagem extraídas do SIPECLi. Os resultados gerados por esse mapeamento cruzado serão incorporados ao aplicativo móvel do SIPECLi.

## **METODOLOGIA**

Estudo transversal que analisou dados secundários extraídos de um sistema de registro eletrônico de enfermagem, o SIPECLi. Este estudo será descrito com base na diretriz *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (VON ELM et al., 2007). O estudo foi dividido em três fases: extração dos dados do SIPECLi; mapeamento cruzado e validação do mapeamento por peritos.

A primeira fase ocorreu em janeiro de 2022 e foi a extração de prescrições de enfermagem do SIPECLi e organização das mesmas em uma planilha do Microsoft Excel® (versão de 2016). Esses dados constavam no registro eletrônico da avaliação de 100 pacientes hospitalizados em uma clínica médico-cirúrgica de janeiro a março de 2017. A amostra de pacientes foi não probabilística e o período de tempo se deve ao fato de ter sido o período em que os dados estavam sendo coletados para adaptação do SIPETi para SIPECLi (DOMINGOS et al., 2019). Todos os pacientes avaliados com o SIPECLi foram incluídos na amostra e o estudo não teve critérios de exclusão.

Para alimentação do banco de dados de prescrições de enfermagem do SIPECLi, Martins e Chianca (2016) utilizaram um mapeamento cruzado entre cuidados já prescritos por enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) na qual o SIPETi foi implantado e atividades da NIC. Na ausência de atividades prescritas pelos enfermeiros da UTI para determinados diagnósticos da NANDA-I, extraiu-se essas atividades diretamente da NIC. As prescrições de enfermagem do software poderiam conter, além da ação de enfermagem que deveria ser desempenhada, como esta deveria ser feita, quando, onde, com que frequência e por quanto tempo, de acordo com os critérios propostos por Alfaro-Lefevre (2010) (ALFARO-LEFEVRE, 2010; MARTINS; CHIANCA, 2016).

Para melhor organização das prescrições de enfermagem, foi necessário um refinamento antes do envio para validação. Desmembrou-se cada prescrição com mais de um verbo, onde considerou-se cada verbo como núcleo de uma ação ou intervenção de

enfermagem, tornando mais objetivo o processo de mapeamento. Após, excluiu-se as sinonímias, ou seja, as ações repetidas ou que tinham o mesmo significado.

Na segunda fase, foi realizado um mapeamento cruzado (D'AGOSTINO et al., 2020) das prescrições extraídas do SIPECLi. O mapeamento cruzado é o processo para explicar algo através do uso de palavras de significado igual ou semelhante, permitindo a comparação de dados de enfermagem padronizados ou não (LUCENA; BARROS, 2005).

O mapeamento cruzado foi realizado de acordo com o método proposto por Lucena e Barros (2005) e obedeceu às seguintes regras: mapeou-se as ações de enfermagem contidas nas prescrições do SIPECLi; considerou-se também os sinônimos das palavras no mapeamento, e não apenas palavras idênticas; usou-se os verbos como as “palavras-chave” na prescrição; mapeou-se as prescrições que tinham dois ou mais verbos para as duas ou mais intervenções correspondentes; considerou-se os sinônimos das palavras para o mapeamento; foi escolhido pelo pesquisador o termo mais específico e apropriado para corresponder à prescrição de enfermagem do SIPECLi.

Para as intervenções do SIPECLi à CIPE, determinou-se o grau de equivalência, como proposto na ISO/TR 12300:2016, que estabelece uma escala de avaliação de significados: 1 - Equivalência de significado léxico e também conceitual; 2 - Equivalência de significado, mas com sinonímia; 3 - O conceito-fonte é mais amplo e tem menos significado específico que o conceito/termo-alvo; 4 - O conceito-fonte é mais restrito e tem mais significado específico que o conceito/termo-alvo; 5 - Nenhum mapeamento é possível.

A validação do mapeamento cruzado foi realizada na terceira fase por cinco enfermeiras peritas utilizando a técnica *delphi*, que consiste em um método através do qual é possível obter concordância de opiniões sobre determinado assunto entre um grupo de especialistas por meio da circulação de questionários padronizados entre eles (MCMILLAN; KING; TULLY, 2016). Para compor o comitê de especialistas, foram convidadas cinco enfermeiras que foram localizadas através do Currículo *Lattes*. Os critérios para participação da validação do mapeamento foram: mínimo de cinco anos de experiência profissional na assistência ou ensino; desenvolvimento de atividades científicas na área de enfermagem em clínica médica e cirúrgica e terminologias padronizadas em enfermagem. A técnica *delphi* não estabelece um número mínimo de peritos, mas define que a qualificação dos mesmos é um importante fator para o sucesso do trabalho (MCMILLAN; KING; TULLY, 2016).

Uma carta convite foi enviada às peritas por e-mail, junto com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); um formulário para caracterização do profissional no Google Forms; instruções para o preenchimento do instrumento de validação

do mapeamento cruzado; tabela com as prescrições de enfermagem originais e intervenções propostas no mapeamento. O formulário de caracterização do profissional incluiu gênero, tempo de experiência, titulação acadêmica, desenvolvimento de trabalhos na temática; escopo de trabalhos (ensino, pesquisa e assistência) e tempo de atividade em cada um deles (menos de três anos, de três a cinco anos e mais de cinco anos).

A validação do mapeamento das prescrições de enfermagem ocorreu em maio de 2022. O prazo para resposta do mapeamento das prescrições foi de 30 dias corridos. O quadro com mapeamento cruzado apresentou, na primeira coluna, as prescrições extraídas do SIPECLi; na segunda coluna, intervenções mapeadas à CIPE propostas pela pesquisadora.; na terceira coluna, as peritas deveriam indicar se concordavam ou discordavam da proposta para cada prescrição e, em caso de discordância, elas tinham um espaço em uma quarta coluna para justificar e propor sugestões.

Para a análise dos dados, utilizou-se o *Microsoft Excel* versão 2016 para compilar as respostas das cinco peritas e para avaliação das concordâncias. A concordância entre as peritas foi avaliada por meio de resposta dicotômica “concordo” ou “discordo”. O índice de concordância (IC) foi calculado utilizando a fórmula proposta por Souza, Alexandre e Guirardello (2017), onde  $IC = (NC / NC + ND) \times 100$ . O número de concordâncias é representado na fórmula por “NC”, enquanto “ND” é o número de discordâncias. O IC recomendado entre as peritas deve ser de, no mínimo, 80%. O cálculo foi feito para cada intervenção, avaliando a necessidade de novas rodadas entre as peritas (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). As prescrições que não atingiram 80% de concordância entre as peritas foram reformuladas e submetidas para uma nova rodada de avaliação.

Esse estudo é parte de um projeto maior intitulado “Adaptação de um software com o Processo de Enfermagem para pacientes hospitalizados” e foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal de Viçosa (CAAE: 45113815.7.0000.5153).

## RESULTADOS

Os dados de 100 pacientes avaliados com o SIPECLi foram analisados e, deles, 1155 prescrições de enfermagem foram extraídas. A média foi de 11,55 cuidados prescritos para cada paciente avaliado com o SIPECLi. Após exclusão das repetições, obteve-se 140 diferentes prescrições de enfermagem. Para mapeamento cruzado, optou-se por desmembrar as prescrições que continham mais de um verbo ou ação, resultando em um aumento de 77 enunciados e totalizando 217 prescrições de enfermagem. Ao excluir sinonímias, obteve-se

um total de 157 diferentes prescrições de enfermagem atribuídas aos pacientes de clínica médico-cirúrgica avaliados com o SIPECLi. Ao realizar o mapeamento cruzado verificou-se que 116 prescrições de enfermagem extraídas do SIPECLi apresentaram correspondência à CIPE, constituindo a amostra do estudo.

A validação do mapeamento cruzado foi feita por um comitê composto por cinco enfermeiras peritas, com média de idade de 32 anos e tempo médio de experiência profissional de oito anos. Todas elas trabalham na área do PE e SLP, tendo utilizado a NANDA-I, NIC, NOC e/ ou CIPE. Além disso, todas as peritas desenvolvem trabalhos científicos dentro da temática.

Três rodadas de avaliação pelas peritas foram necessárias para que fosse atingido o IC recomendado em 100% das prescrições. Na primeira rodada, 64 prescrições (55,2%) atingiram  $IC \geq 80\%$  (Quadro 1); na segunda rodada, outras 45 (38,8%) atingiram a concordância recomendada (Quadro 2), restando sete prescrições (6%) que seguiram para análise das peritas em uma terceira rodada (Quadro 3) e, assim, chegou-se ao consenso para todas elas. As intervenções da CIPE são acompanhadas pelo código identificador do termo ou enunciado na terminologia. Intervenções de enfermagem elaboradas a partir da combinação de termos primitivos da CIPE estão acompanhadas do código de cada termo usado na construção do enunciado. As prescrições de enfermagem do SIPECLi em que não tiveram correspondência à CIPE são apresentadas no Quadro 4.

**Quadro 1** – Mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem que obtiveram  $IC \geq 80\%$  entre especialistas na primeira rodada. Viçosa, Minas Gerais. 2022.

(continua)

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLi</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Aferir e registrar valor dos dados vitais (FC, FR, PA e Tax) de _/_ h.	(10032113) Monitorar sinais vitais
Auscultar abdome do(a) paciente de _/_ horas e antes caso presente queixa de dor abdominal e distensão abdominal.	(10050585) Auscultar o abdômen
Auxiliar o/a paciente a realizar sua higiene oral com _ de _/_ horas e sempre que detectar sujidades em sua boca.	(10051435) Auxiliar os cuidados com a higiene oral (ou bucal)
Auxiliar o/a paciente a vestir-se após o banho e a trocar as roupas sempre que estiverem com sujidades ou úmidas.	(10050268) Auxiliar a vestir-se
Avaliar diariamente se a mudança na imagem corporal do(a) paciente, está contribuindo para gerar um isolamento social.	(10045891) Obter dados sobre imagem corporal
Avaliar e registrar dados que possam indicar sinais e sintomas de intolerância aos exercícios realizados com o/a paciente (cefaléia, dor, fraqueza, transpiração e palpitações).	(10036622) Monitorar tolerância à atividade
Buscar auxílio com outros profissionais.	(10005017/ 11039400) Consultar equipe interprofissional

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Caso o paciente esteja a mais de _ horas sem urinar, comunique ao enfermeiro.	(10010162/ 10013333/ 10012986) Informar enfermeira (o) se micção prejudicada
Clampar a SVD ao transportar e manipular o(a) paciente e quando precisar elevar a bolsa coletora acima do nível da bexiga.	(10004437/ 10020373) Clampar cateter urinário
Colaborar com a equipe de fisioterapia no desenvolvimento e na execução de exercícios físicos com o/a paciente, sempre que solicitado.	(10050378) Colaborar com fisioterapeuta
Colaborar diariamente com os outros profissionais de saúde no planejamento e execução do programa de treinamento muscular para o paciente.	(10039416) Colaborar com Equipe Interprofissional
Colocar colchão piramidal.	(10050281) Prover (proporcionar, fornecer) colchão para alívio da pressão
Colocar e manter objetos de uso frequente ao alcance do(a) paciente.	(10011504/ 10003238/ 10014132) Manter pertences próximos ao paciente
Comunicar ao enfermeiro a presença de lesões, sangramentos, aftas, sujidades, hipocoloração e ressecamento.	(10010162/ 10013333/ 10012760) Informar enfermeira (o) se membrana mucosa prejudicada
Comunicar ao Enfermeiro sinais flogísticos (queixa de dor, hiperemia, edema, calor local e presença de secreção).	(10012203) Monitorar sinais e sintomas de infecção
Comunicar ao enfermeiro, caso detecte essas evidências.	(10010162/ 10013333) Informar enfermeira (o)
Comunicar-se com o paciente elevando o tom de voz.	(10019436/ 10003007/ 10014132) Falar alto com paciente
Descrever diariamente cada intervenção que for ser realizada com o(a) paciente.	(10005797/ 10034409) Descrever os procedimentos
Determinar, diariamente, as percepções do (a) paciente e de seus familiares sobre a alteração da imagem corporal versus a realidade.	(10045891) Obter dados sobre imagem corporal
Discutir com a equipe médica a liberação de dieta para o/a paciente.	(10005017/ 10014522/ 10008089) Consultar médico sobre liberação do alimento
Elogiar diariamente todos os progressos do(a) paciente.	(10015409/ 10015789/ 10014132) Elogiar progresso do paciente
Encorajar o(a) paciente a aceitar novos desafios sempre que perceber em sua fala uma autoestima baixa.	(10024455) Promover autoestima
Enfaixar _ para favorecer a regressão do edema.	(10030472) Aplicar bandagem de compressão
Estimular, diariamente, o(a) paciente a aceitar novos desafios.	(10012242/ 10014132) Motivar paciente
Ficar atento à ocorrência de bradicardia.	(10012154/ 10003616) Monitorar bradicardia
Identificar conflitos entre os membros da família durante contatos desta com o/a paciente.	(10009631/ 10007577) Identificar crise familiar
Identificar diariamente fatores internos ou externos capazes de acentuar ou reduzir a motivação do(a) paciente para comportamentos saudáveis.	(10040636) Obter dados sobre atitude em relação à condição de saúde
Identificar valor da glicemia capilar de _/_ h.	(10032034) Monitorar glicose sanguínea
Monitorar a cada técnica de higiene íntima, a pele do (a) paciente na área perianal e perineal em busca de irritação local e lesões.	(10012154/ 10018241/ 10014340) Monitorar integridade da pele do períneo
Monitorar a cada técnica de higiene oral as gengivas, os dentes, o palato mole e o palato duro do(a) paciente quando à hidratação, coloração, presença de resíduos e integridade da mucosa.	(10044202) Obter dados sobre condição oral (ou bucal)

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Monitorar constantemente as condições da pele do(a) paciente.	(10051712) Monitorar integridade da pele
Monitorar continuamente o ritmo respiratório do(a) paciente, a saturação de oxigênio e a presença de esforço respiratório.	(10012196) Monitorar condição respiratória
Monitorar diariamente queixa de dispnéia e eventos que possam aumentá-la ou piorá-la.	(10012154/ 10029433) Monitorar dispneia
Monitorar e registrar diariamente dados sobre o padrão do sono do(a) paciente (horas dormidas e eventos que comprometeram o sono e o conforto).	(10036764) Obter dados sobre sono
Monitorar exames laboratoriais (Hb, Plaquetas, PT e PTT) de _/_ h. Comunicar à equipe médica se Hb menor que _ g/dl, plaquetas menores que _/mm <sup>3</sup> , PT maior que -s e PTT maior que _s.	(10032099) Monitorar resultado laboratorial
Monitorar imagem no RX de tórax do(a) paciente de _/_ h. Ficar atento à presença de atelectasia, consolidação, derrame pleural, pneumotórax e congestão pulmonar. Caso presentes, discutir conduta com a equipe médica.	(10012196) Monitorar condição respiratória
Monitorar o nível de consciência do paciente utilizando a escala de coma de Glasgow de _/_ h.	(10050186) Obter dados sobre consciência (cognição)
Monitorar os resultados laboratoriais relevantes à retenção de líquidos (uréia maior que _ mg/dl, creatinina maior que _ mg/dl) de _/_ h.	(10032099) Monitorar resultado laboratorial
Monitorar simetria facial de _/_ h.	(10035326) Monitorar condição neurológica
Mostrar-se disponível para escutar os sentimentos do/da paciente sempre que perceber a apreensão por parte do(a) mesmo(a).	(10027051) Prover (proporcionar, fornecer) apoio emocional
Observar continuamente se o(a) paciente está apresentando expressão facial que demonstre dor. Se presente, comunicar ao enfermeiro.	(10009654) Identificar atitude em relação à dor
Oferecer apoio constante para a família encorajando o diálogo ou o choro como meios de tentar reduzir a resposta emocional.	(10013636/ 10023680) Oferecer apoio familiar
Oferecer apoio constante para o/a paciente encorajando o diálogo ou o choro como meios de tentar reduzir a resposta emocional.	(10027051) Prover (proporcionar, fornecer) apoio emocional
Oferecer informações sobre a doença e o tratamento para o(a) paciente sempre que detectar déficit de conhecimento que possa comprometer seu estado de saúde.	(10024116) Orientar sobre doença
Orientar o (a) paciente sobre a forma de se posicionar a cada início de processo de transferência ou mudança de posição.	(10041489) Orientar sobre técnica de transferência
Orientar o(a) paciente sobre medidas para prevenir e minimizar os efeitos secundários do tratamento da doença.	(10024625) Orientar sobre regime terapêutico
Parabenizar o/a paciente por seguir corretamente as orientações sobre o regime terapêutico.	(10015409/ 10014132/ 10030365) Elogiar paciente por adesão ao regime terapêutico
Permanecer com o(a) paciente e confirmar que está seguro e protegido durante os períodos de verbalização do medo.	(10027051) Prover (proporcionar, fornecer) apoio emocional
Pesar o(a) paciente de _/_ horas.	(10033323) Pesar paciente
Realizar a troca do curativo da ferida localizada no(a) _ de _/_ h e antes quando estiver sujo, úmido ou solto.	(10045131) Trocar cobertura de ferida (ou curativo)
Realizar ausculta cardíaca do (a) paciente de _/_ h e sempre que detectar arritmias ao monitor, hipotensão e que o paciente relatar dor precordial. Atentar para presença de B3, B4, atrito pericárdico, hipofonese e hiperfonesse de bulhas e desdobramento de segunda bulha.	(10003012/ 10008822) Auscultar coração

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Realizar ausculta pulmonar de __/__ h e sempre que o paciente apresentar taquipnéia, dispnéia, uso de musculatura acessória, confusão mental, saturação de O <sub>2</sub> menor que __ %.	(10050592) Auscultar o pulmão
Realizar uma avaliação abrangente da dor que inclua localização, intensidade, tipo e os fatores precipitantes sempre que houver relato de dor.	(10026119) Obter dados sobre dor
Registrar achados.	(10016498) Registrar
Registrar dados sobre a frequência, duração e os fatores precipitantes a cada relato de náusea.	(10043694) Obter dados sobre náusea
Solicitar a avaliação da equipe de fisioterapia para a implantação de exercícios para fortalecimento e treinamento dos músculos levantador do ânus e urogenital.	(10016873/ 10014567) Requisitar serviço de fisioterapia
Solicitar à equipe médica a prescrição de drogas antieméticas para serem administradas antes do horário da alimentação.	(10016873/ 10011866/ 10012453) Requisitar medicação para náusea
Solicitar à equipe médica a prescrição de medicamentos para o/a paciente dormir.	(10016873/ 10011866/ 10010330) Requisitar medicação para insônia
Solicitar à nutricionista dieta com baixo teor de fibras para o/a paciente.	(10016873/ 10013435) Requisitar serviço de nutrição
Solicitar à nutricionista dieta rica em fibras para o/a paciente.	(10016873/ 10013435) Requisitar serviço de nutrição
Utilizar constantemente tom de voz tranquilo e suave ao interagir com o/a paciente. Falar devagar.	(10011504/ 10004705/ 10025854/ 10014132) Manter comunicação leve com o paciente
Verificar com os familiares, durante o horário de visitas, quais são os sistemas de apoio para a manutenção eficaz da saúde, atualmente usados pelo(a) paciente.	(10024298) Obter dados sobre apoio social
Verificar de __/__ h se há a presença de sangramento vaginal.	(10019283/ 10043924) Vigiar (ou investigar) sangramento vaginal
Vestir roupa no(a) paciente após o banho.	(10031164) Vestir paciente

(conclusão)

**Quadro 2** – Mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem que obtiveram IC  $\geq$  80% entre especialistas na segunda rodada. Viçosa, Minas Gerais. 2022.

(continua)

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Ajudar diariamente o(a)paciente a identificar os fatores que aumentam a sua sensação de segurança.	(10050544) Obter dados sobre medida de segurança
Anotar o aspecto e a quantidade estimada da secreção pulmonar.	(10050206) Obter dados sobre expectoração (ou escarro)
Aspirar a nasofaringe e orofaringe do (a)paciente (nesta ordem), com técnica asséptica, sempre que detectar roncos e crepitações durante a ausculta pulmonar.	(10044890) Sugar (ou aspirar) vias aéreas
Autorizar rodízio dos membros da família do(a) paciente durante os horários de visitas.	(10035927) Facilitar capacidade da família para participar no plano de cuidados
Comunicar ao enfermeiro o aparecimento de hiperemia, edema, ruptura de pele.	(10010162/ 10013333/ 10012917) Informar enfermeira (o) se pele prejudicada

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Comunicar ao enfermeiro se FC menor que _ bpm e maior que _ bpm, se FR menor que _ irpm ou maior que _ irpm, se PAS maior que _ mmHg ou menor que _ mmHg, se PAD maior que _ mmHg e menor que _ mmHg e Tax menor que _ °C ou maior que _ °C.	(10032113) Monitorar sinais vitais
Comunicar ao enfermeiro se fluxo urinário menor que 50 ml/h ou maior que 200 ml/h e presença de hematuria, piúria, e depósitos no sistema.	(10010162/ 10013333/ 10012972) Informar enfermeira (o) processo do sistema urinário prejudicado
Comunicar ao enfermeiro, se paciente não evacuar em _ horas ou apresenta mais que _ episódios de fezes líquidas em 24 horas.	(10036475) Obter dados sobre condição intestinal
Determinar a capacidade do(a) paciente para reconhecer a necessidade de urinar.	(10050164) Obter dados sobre micção
Discutir caso com a equipe médica.	(10023565) Colaborar com médico
Encorajar diariamente o(a) paciente a permanecer tendo hábitos de vida saudáveis.	(10026347) Promover autocuidado
Encorajar o consumo de pequenas quantidades de alimentos que sejam tolerados pelo(a) paciente por via oral.	(10051875) Promover ingestão nutricional, positiva
Esclarecer dúvidas do (a) paciente sobre o seu estado de saúde, todas as vezes que solicitado.	(10050977) Orientar sobre conduta clínica
Esvaziar a bolsa coletora da SVD de _/_ h e sempre que o volume de urina atingir 2/3 de sua capacidade.	(10033277) Cuidados com cateter urinário
Explicar todos os procedimentos a serem realizados, inclusive sensações que o (a) paciente possa ter durante cada procedimento.	(10044651) Orientar sobre procedimento
Facilitar o uso, pelo (a) paciente e familiares, de orações/meditações sempre que evidenciar apreensão relacionada à morte.	(10024591) Apoiar ritos espirituais
Investigar com o(a) paciente os fatores que aliviam e que pioram a dor, sempre que detectar queixa de dor.	(10034053) Avaliar resposta ao manejo (controle) da dor
Manter o sistema fechado da SVD abaixo da altura da bexiga.	(10033277) Cuidados com cateter urinário
Monitorar a resposta do(a) paciente à medicação antiarrítmica.	(10007182) Avaliar resposta à medicação
Monitorar as eliminações intestinais (frequência, consistência, volume e cor) diariamente.	(10050172) Obter dados sobre fezes
Monitorar continuamente indicadores/sobrecarga de líquidos ingeridos/administrados (crepitações pulmonares, PVC acima de _ mmHg, PCP acima de _ mmHg, presença de edema, ingurgitamentos de veia jugular, quemose ocular e ascite).	(10007176) Avaliar resposta à terapia com líquidos (ou hidratação)
Monitorar continuamente o(a) paciente buscando sinais de hemorragia (mucosas hipocoradas, hipotensão, eliminação de secreções com aspecto sanguinolento, sangramento oral, otorragia, epistaxe, hematomas na pele).	(10009696) Identificar risco de hemorragia
Monitorar diariamente o hábito alimentar do(a) paciente.	(10036032) Monitorar nutrição
Monitorar sinais de perfusão inadequada da artéria coronária (desnívelamento do segmento ST, inversão de onda T e aparecimento de onda Q) a cada registro do ritmo cardíaco no ECG.	(10002706) Obter dados sobre condição cardíaca, usando dispositivo de monitoração
Observar a cada troca de curativo/fixação do(da) _ a presença de sinais flogísticos (hiperemia, calor local, presença de secreção, edema, queixa de dor) ao redor do sítio de inserção do dispositivo.	(10012203) Monitorar sinais e sintomas de infecção
Observar se há presença de urina na fralda do(a) paciente de _/_ h.	(10013474/ 10006720/ 10020478/ 10005914) Observar eliminação de urina em fralda
Oferecer segurança e proteção durante períodos de ansiedade.	(10031711) Gerenciar ansiedade

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Orientar e auxiliar o(a) paciente a realizar mudança de decúbito de _/_ h.	(10045972) Auxiliar na mobilidade na cama
Orientar família/pessoas significativas para o (a) paciente sobre os encaminhamentos para provedores de cuidados de saúde (sistema de contra referência).	(10032567) Encaminhar a prestador (ou provedor) de cuidados de saúde
Orientar os familiares do(a) paciente sobre medidas para prevenir e minimizar os efeitos secundários do tratamento da doença.	(10024656) Orientar família sobre o regime terapêutico
Permitir a entrada do padre/pastor/orientador religioso sempre que solicitado pelo paciente e/ou familiares.	(10024591) Apoiar ritos espirituais
Posicionar o(a) paciente na cama, mantendo o alinhamento de seu corpo.	(10014761) Posicionar paciente
Realizar a higiene oral do(a) paciente com _ de _/_ h e sempre que detectar sujidades em sua boca.	(10032483) Promover higiene oral (ou bucal)
Realizar a troca do curativo da área de inserção do _ de _/_ h e antes quando sujo, úmido ou solto. Aplicar _ no sítio de inserção do cateter e remover usando SF 0,9%. Ocluir com gaze estéril e fita hipoalergênica.	(10031592) Cuidados com local de dispositivo invasivo
Realizar o curativo da área de inserção do cateter de _/_ h e antes quando sujo, úmido ou solto. Aplicar _ no sítio de inserção do cateter e remover usando SF 0,9%. Ocluir com gaze estéril e fita hipoalergênica.	(10031592) Cuidados com local de dispositivo invasivo
Registrar dados a cada episódio de evacuação.	(10050172) Obter dados sobre fezes
Registrar dados das características dos RHA (presentes, diminuídos, aumentados ou ausentes).	(10050585) Auscultar o abdômen
Registrar dados sobre aceitação da dieta oferecida.	(10044481) Obter dados sobre adesão à dieta
Registrar quantidade, cor e odor da urina a cada eliminação urinária.	(10050164) Obter dados sobre micção
Responder, diariamente, as perguntas do(a) paciente de forma honesta.	(10024625) Orientar sobre regime terapêutico
Solicitar à nutricionista uma alimentação de acordo com as preferências alimentares do(a) paciente.	(10040586/10007786) Obter dados sobre preferências alimentares
Solicitar o auxílio da família na compreensão da fala do(a) paciente.	(10009683) Identificar barreiras a comunicação
Sugerir à equipe médica a prescrição de laxantes.	(10020133/10004999) Tratar constipação
Sugerir à equipe médica a prescrição de supositório de glicerina.	(10020133/10004999) Tratar constipação
Trocar os equipos de infusão de soroterapia e medicamentos a cada _ h.	(10004162/10006295) Trocar equipo para soro

(conclusão)

**Quadro 3** – Mapeamento cruzado de prescrições de enfermagem que obtiveram IC  $\geq$  80% entre especialistas na terceira rodada. Viçosa, Minas Gerais. 2022.

(continua)

<b>Prescrição de Enfermagem do SIPECLI</b>	<b>Intervenção da CIPE</b>
Avaliar a eficácia das medidas de controle da dor após instituição dos cuidados e tratamento medicamentoso, por meio de uma avaliação da dor pelo uso da escala numérica da dor.	(10034053) Avaliar resposta ao manejo (controle) da dor
Avaliar de _/_ h a sensibilidade tátil do(a) paciente.	(10007066/ 10019895) Avaliar tato

Prescrição de Enfermagem do SIPECLi	Intervenção da CIPE
Caso detecte ansiedade, tristeza, apreensão, irritabilidade, medo, instabilidade emocional comunique o enfermeiro.	(10030734) Obter dados sobre condição psicológica
Comunicar ao enfermeiro o que o paciente descreve que pode ser realizado para diminuir o seu medo.	(10024267) Obter dados sobre medo
Identificar déficits cognitivos ou físicos do(a) paciente (sonolência, déficit visual, agitação psicomotora, confusão mental, imobilidade ou limitação da mobilidade física, parestesias) que podem aumentar o potencial para quedas. Se presentes, reforçar monitoramento e comunicar ao enfermeiro.	(10037442) Monitorar risco de queda
Obter informações sobre as preferências alimentares do (a) paciente e solicitar tais alimentos ao serviço de nutrição.	(10041161) Prover (Proporcionar, Fornecer) Alimento
Orientar o(a) paciente sobre a importância do seguimento das orientações quanto ao tratamento da doença/promoção da saúde.	(10024625) Orientar sobre regime terapêutico

(conclusão)

**Quadro 4** – Prescrições de enfermagem do SIPECLi para os quais o mapeamento não foi possível (grau de equivalência igual a 5). Viçosa, Minas Gerais. 2022.

(continua)

Aplicar _ na pele do(a) paciente de _/_ h e sempre que a pele estiver ressecada.
Atentar para presença de crepitações, roncos, estridor laríngeo, atrito pleural, sibilos e diminuição do MVF.
Auxiliar o/a paciente a transferir-se da cama para a cadeira e da cadeira para a cama no período da _ e sempre que solicitado pelo enfermeiro/paciente/fisioterapeuta.
Colocar cobertor no (a) paciente sempre que temperatura corporal menor que _ °C.
Colocar e fazer rodízio dos coxins de proteção nas áreas dos calcâneos, cotovelos, região supra espinhal e infra espinhal, região trocântérica, cotovelos e região occipital de _/_ h.
Comunicar ao enfermeiro caso detecte apnéia, taquipnéia, bradpnéia, saturação de oxigênio menor que _ % e a presença de tiragens no tórax do paciente.
Comunicar ao enfermeiro quando glicemia menor que _ mg/dl ou maior que _ mg/dl.
Comunicar ao enfermeiro se pulso filiforme, edema em MM, tempo de enchimento capilar superior a _ segundos, pele cianótica e fria e mucosas ressecadas.
Comunicar-se com o/a paciente utilizando a escrita, o abecedário, placas informativas, quadro de desenhos, gestos manuais.
Dar banho de aspersão no (a) paciente, após autorização do enfermeiro, no período da _ e sempre que ele/ela apresentar sujidades pelo corpo.
Dar um comando simples, de cada vez, para o(a) paciente.
Diminuir a luminosidade no box do paciente, no período noturno.
Elevar e manter a cabeceira do leito da cama elevada a _ °.
Encorajar constantemente o(a) paciente a identificar seus pontos positivos.
Encorajar diariamente o(a) paciente a escrever seus sentimentos, percepções e medos.
Estimular a cada contato, a memória do(a) paciente repetindo o último pensamento que ele(a) expressou.
Evitar o uso de técnicas amedrontadoras como estratégia para motivar o/a paciente a mudar seu comportamento de saúde.
Explicar o/a paciente as razões para a exigência de repouso no leito, hoje e sempre que indagado por ele.
Fazer anotações sobre o estado emocional do(a) paciente a cada início de plantão e sempre que houver alteração no estado emocional.
Fazer, a cada contato com o(a) paciente, afirmações positivas sobre ele(a).

Informar diariamente o(a) paciente sobre onde ele está e dia da semana, mês e ano.
Lavar a ferida com SF 0,9% em jato.
Manter constantemente os lençóis da cama limpos, secos e livres de ruga.
Manter grades da cama elevadas.
Manter MMII elevado (s) a <u>  </u> °.
Mensurar a quantidade de urina usando um frasco graduado.
Monitorar presença de bexigoma de <u>  </u> / <u>  </u> h por meio de palpação e percussão abdominal
Observar continuamente a presença de sangramento no curativo realizado sobre a ferida localizada no(a) <u>  </u> .
Oferecer e estimular o uso do marreco, sempre que o paciente relatar necessidade de urinar.
Orientar diariamente o/a paciente sobre a importância de relatar imediatamente qualquer desconforto no peito.
Orientar o(a) paciente a usar fio dental entre os dentes e escovar os dentes, gengivas e língua ao acordar, após cada refeição e antes de dormir.
Permanecer mais tempo com o/a paciente
Realizar de <u>  </u> / <u>  </u> h uma avaliação abrangente da circulação periférica do(a) paciente (intensidade do pulso, presença de edema nos MM, tempo de enchimento capilar, cor e temperatura e umidades das extremidades).
Realizar a higiene íntima do(a) paciente, com água e sabão, de <u>  </u> / <u>  </u> horas e antes caso apresente eliminação urinária ou intestinal.
Realizar mudança de decúbito (lateral/dorsal/lateral) do/da paciente de <u>  </u> / <u>  </u> h.
Realizar troca do cateter venoso periférico de <u>  </u> / <u>  </u> h e antes caso detecte a presença de sinais flogísticos no sítio de inserção do cateter (hiperemia, edema, presença de secreção, calor local e queixa de dor), obstrução do lúmen do cateter e extravasamento de soro e de medicamentos.
Registrar a ocorrência de vômitos.
Registrar características do sítio de inserção do <u>  </u> a cada troca de curativo.
Remover roupas do paciente, sempre que frias e úmidas.
Solicitar à família providenciar objetos pessoais, para uso e entretenimento do (a)paciente.
Trocar as ataduras a cada <u>  </u> h e antes se ficarem sujas, úmidas ou soltas.

(conclusão)

## DISCUSSÃO

Esse estudo mapeou as prescrições de enfermagem baseadas na NIC extraídas de um software com o PE a 116 intervenções da terminologia padronizada CIPE. O refinamento das prescrições extraídas do SIPECLi baseado nas regras propostas por Lucena & Barros (2005) tornou mais objetivo o processo de mapear, visto que o desmembramento de prescrições com dois ou mais verbos deu destaque ao núcleo da ação de enfermagem. Cabe destacar que 16 intervenções da CIPE se repetiram que apareceram mais de uma vez, sendo 14 delas mapeadas, cada uma, para duas prescrições do SIPECLi e duas da CIPE mapeadas para três prescrições do SIPECLi. Portanto, prescrições do SIPECLi foram ligadas à 98 diferentes enunciados na CIPE.

A CIPE contemplou a grande maioria das prescrições extraídas do software (116 – 82,3%). Destas, 31 diferentes intervenções da CIPE foram construídas a partir da combinação de conceitos primitivos do modelo de sete eixos. Devido a sua estrutura multiaxial, a CIPE

apresenta a vantagem de possibilitar a construção de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem a partir da combinação de seus conceitos primitivos. Isso amplia a possibilidade de se encontrar termos na classificação que correspondam a prescrições de enfermagem padronizadas ou não extraídas de registros de enfermagem manuais ou eletrônicos (CUBAS, 2020).

As intervenções de enfermagem construídas a partir de conceitos primitivos da CIPE respeitaram os critérios do modelo de terminologia de referência da ISO 18104:2014, cujo propósito é acomodar as várias terminologias e classificações usadas pelos enfermeiros para a documentação de dados dos pacientes (ISO, 2014). Uma terminologia de referência com representação de conceitos facilita o mapeamento dos termos de enfermagem com outras terminologias de saúde, promovendo a integração dos sistemas de informação (GOMES et al., 2021). A ISO 18104:2014 determina que um enunciado de intervenção de enfermagem deve conter, obrigatoriamente, um termo do eixo “ação”. O enunciado pode ser, ainda, qualificado por termos alvo dos demais eixos, exceto do eixo “julgamento” (ISO, 2014). Ademais, pode-se considerar um elemento facilitador do processo de ligação dos enunciados nesse estudo o fato de que tanto as prescrições de enfermagem do SIPECLi quanto os enunciados da CIPE são elaborados de acordo com a ISO 18104.

A validação do mapeamento cruzado por juízes experientes na área representa uma etapa fundamental no trabalho (CARVALHO; CUBAS; NÓBREGA, 2017). A avaliação minuciosa e as sugestões das enfermeiras peritas possibilitaram que fosse determinada a correspondência na CIPE que melhor representasse cada prescrição de enfermagem do SIPECLi. Isso corrobora com recomendação de McMillan, King e Tully (2016) no que tange à importância da qualificação do comitê de peritos para se atingir o sucesso no processo. O grupo de enfermeiras peritas atendeu aos critérios propostos pelos autores supracitados, tendo apresentado tempo de experiência profissional, trabalhos e/ou atividades científica abordando o tema Sistematização da Assistência de Enfermagem, PE ou terminologias padronizadas em enfermagem, inclusive a CIPE. Além disso, todas possuíam aproximação com a área clínica e cirúrgica.

A partir do mapeamento, pode-se observar que as prescrições do SIPECLi foram ligadas a termos similares retirados da CIPE, e não idênticos, ainda que termos da CIPE fossem combinados – o que amplia a possibilidade de correspondência entre os enunciados. Todavia, 74% das prescrições do SIPECLi foram mapeadas e validadas, o que reforça a eficiência da CIPE enquanto terminologia combinatória com seu modelo multiaxial (GARCIA, 2020). Mesmo quando não encontrado um conceito pré-coordenado

correspondente à determinada prescrição do SIPECLi na CIPE, foi possível combinar conceitos primitivos e elaborar uma intervenção de enfermagem apropriada. Rodrigues et al., (2022) traz que, quando a CIPE é aplicada na prática clínica do enfermeiro, a possibilidade de formar enunciados a partir da combinação de termos de diferentes eixos diversifica a expressão de seus conceitos e evita que o profissional se prenda somente aos enunciados já existentes. Além disso, essa tecnologia torna a classificação capaz de atender a diversos cenários melhorar a precisão na documentação dos cuidados de enfermagem (RODRIGUES et al., 2022).

Esse estudo limita-se uma realidade e clientela específicas. Apesar da grande maioria das prescrições do SIPECLi terem sido mapeadas à CIPE, algumas não foram ligadas a essa terminologia por ausência de enunciados e termos primitivos que representassem alguns dos cuidados prescritos para os pacientes avaliados com o *software*. Isso dá indícios de que, caso estudos similares sejam desenvolvidos, existe a possibilidade de serem encontrados cuidados de enfermagem prescritos para pacientes inseridos em diferentes contextos e cenários que não estão incluídos na CIPE. Recomenda-se que mais estudos como esse sejam conduzidos para identificar essas lacunas nas classificações padronizadas e buscar saná-las, seja investigando correspondências em outras classificações através de mapeamento cruzado ou a partir da validação de novos termos capazes de atender a diferentes realidades, especialidades de cuidado e clientelas.

## CONCLUSÃO

Esse trabalho extraiu 140 prescrições de enfermagem atribuídas a 100 pacientes de clínica médico-cirúrgica avaliados com um *software* com o PE, o SIPECLi. Através do mapeamento cruzado, as prescrições foram ligadas a 116 intervenções de enfermagem da CIPE e, posteriormente, validadas por um comitê composto por cinco enfermeiras peritas. A validação por peritos possibilitou que fosse encontrada a melhor correspondência para cada prescrição do SIPECLi. A CIPE contemplou a grande maioria das prescrições de enfermagem do SIPECLi.

O estudo demonstrou que o uso de terminologias padronizadas de enfermagem em RES possibilita a geração de dados interoperáveis, ou seja, que podem ser compartilhados e comparados quando coletados em diferentes sistemas informatizados, tanto que a totalidade das prescrições do SIPECLi foram mapeadas a outros termos padronizados. Estudos de comparação de linguagem usada pela enfermagem, como esse mapeamento cruzado, são fundamentais para o processo de padronização do vocabulário.

Ademais, é importante salientar que o enfermeiro deve conhecer e saber aplicar as terminologias padronizadas para registro do seu trabalho dentro das etapas do PE. Ainda, deve saber identificar as necessidades de ajustes dos termos padronizados à situação específica do paciente e variações regionais e culturais, desde que respeitada a estrutura hierárquica e suas definições.

## REFERÊNCIAS

ALFARO-LEFEVRE, R. **Aplicação do processo de enfermagem – Uma ferramenta para o pensamento crítico**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO/TR 12.300: Informática em saúde - princípios de mapeamento entre sistemas terminológicos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.

BESERRA, P. J. F. et al. Scientific production of the International Classification for Nursing Practice: a bibliometric study. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 6, p. 2860–2868, dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0411>

CARVALHO, C. M. G.; CUBAS, M. R.; NÓBREGA, M. M. L. DA. Brazilian method for the development terminological subsets of ICNP®: limits and potentialities. **Rev Bras Enferm**, v. 70, n. 2, p. 430–435, abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0308>

CHIAVONE, F. B. T. et al. Tecnologias utilizadas para apoio ao processo de enfermagem: revisão de escopo. **Acta Paul Enferm**, v. 34, 8 abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/actaape/2021AR01132>

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Resolução COFEN nº358/2009**, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: COFEN, 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html) Acesso em 11 nov 2022.

CRIVELARO, P. M. DA S. et al. O processo de enfermagem e Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): potencialidades na atenção primária. **Braz. J. of Develop.**, v. 6, n. 7, p. 54085–54101, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-889>

D’AGOSTINO, F. et al. Cross-Mapping of Nursing Care Terms Recorded in Italian Hospitals into the Standardized NNN Terminology. **Int J Nurs Knowl**, v. 31, n. 1, p. 4–13, 1 jan. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12200>

DOMINGOS, C. S. et al. Adaptação de software com o processo de enfermagem para unidades de internação. **Rev Bras Enferm**, v. 72, n. 2, p. 400–407, 18 abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0579>

FIGUEIRA, M. C. E. S. et al. Reflexões sobre a utilização da CIPE na prática profissional: revisão integrativa. **Rev. enferm. atenção saúde**, v. 7, n. 2, 15 out. 2018. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v7i2.2369>

GARCIA, T. R. **International Classification for Nursing Practice (ICNP)**. Porto Alegre: Artmed, 2020. v. III

GOMES, D. C. et al. Representation of Diagnosis and Nursing Interventions in OpenEHR Archetypes. **Appl. Clin. Inform.**, v. 12, n. 2, p. 340, 1 mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1055/S-0041-1728706>

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 18104:2014: Health informatics – Categorial structures for representation of nursing diagnoses and nursing actions in terminological systems**. Genebra: ISO; 2014. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/59431.html> Acesso em 13 nov 2022.

KIM, J. et al. An examination of the coverage of the SNOMED CT coded nursing problem list subset. **JAMIA Open**, v. 2, n. 3, p. 386–391, 1 out. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooz023>

LUCENA, A. DE F.; BARROS, A. L. B. L. DE. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 1, p. 82–88, mar. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>

MARTINS, M. C. T.; CHIANCA, T. C. M. Construção de um software com o com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva. **J. health inform**, p. [119-125], 2016. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/420/274> Acesso em 09 set 2022.

MCMILLAN, S. S.; KING, M.; TULLY, M. P. How to use the nominal group and Delphi techniques. **Int J Clin Pharm**, v. 3, n. 38, p. 655–662, 1 jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1007/S11096-016-0257-X>

MORAIS, S. C. R. V.; NÓBREGA, M. M. L. DA; CARVALHO, E. C. DE. Cross-mapping of results and Nursing Interventions: contribution to the practice. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 4, p. 1883–1890, ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0324>

OLIVEIRA, T. G. S. et al. Intervenções de enfermagem com drenos no período perioperatório: Uma revisão integrativa. **Res., Soc. Dev.**, v. 9, n. 7, p. e206974048, 6 maio 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4048>

PAESE, F.; SASSO, G. T. M. D.; COLLA, G. W. Metodologia de estruturação do Processo de Enfermagem Informatizado para as Unidades de Emergência. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 3, p. 1079–1084, 1 maio 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0619>

RODRIGUES, J. A. P. et al. Uso da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem na construção de protocolo de cuidados. **Rev Bras Enferm**, v. 75, n. 4, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0488>

SILVA, C. G. DA et al. SNOMED-CT como modelo de sistema de linguagem padronizada à enfermagem: revisão integrativa. **Rev. gaúch. enferm**, v. 41, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190281>

SOARES, C. R.; PERES, H. H. C.; OLIVEIRA, N. B. DE. Processo de Enfermagem: revisão integrativa sobre as contribuições da informática. **J. Health Inform**, v. 10, n. 4, p. 112–120, 24 nov. 2018. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/550> Acesso em 18 set 2022.

SOUZA, A. C. DE; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. DE B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 26, n. 3, p. 649–659, 1 jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>

VON ELM, E. et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for Reporting Observational Studies. **Ann Intern Med**, v. 147, n. 8, p. 573, 16 out. 2007. DOI: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-8-200710160-00010>

### 5.3. Produto técnico



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS  
DA SAÚDE



#### PRODUTO TÉCNICO – CURSO DE CAPACITAÇÃO

**Mestranda:**

Gabriela Tavares Boscarol

**Orientadora:**

Prof. Dra. Patrícia de Oliveira Salgado

**Comissão orientadora:**

Prof. Dra. Patrícia de Oliveira Salgado

Prof. Dra. Tamara Gonçalves Rezende Macieira

Prof. Dra. Luana Vieira Toledo

#### CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM (CIPE®): MANUSEIO E APLICABILIDADE

O curso foi o produto técnico da dissertação intitulada “Diagnósticos e intervenções de enfermagem extraídos de um *software* com o processo de enfermagem”, do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Seu objetivo foi capacitar estudantes e profissionais para o manuseio e uso da CIPE na prática clínica da enfermagem.

**Quadro 1**– Proposta pedagógica submetida ao registro no RAEX

(continua)

PROPOSTA PEDAGÓGICA: CURSO DE CAPACITAÇÃO, TREINAMENTO OU QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
<b>Título do curso:</b> Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): manuseio e aplicabilidade.
<b>Justificativa:</b> A Enfermagem tem buscado a consolidação de sua identidade profissional e maior autonomia através da incorporação do Processo de Enfermagem (PE) em sua prática clínica. O PE deve ser amparado em terminologias padronizadas em Enfermagem para determinar diagnósticos, resultados e intervenções pertinentes ao cuidado prestado, unificando sua linguagem profissional e representando o trabalho da Enfermagem pelo mundo. A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) é uma terminologia padronizada de enfermagem que traz uma linguagem científica e unificada, comum à

Enfermagem mundial. Ela permite ao enfermeiro identificar diagnósticos de enfermagem através de fenômenos de enfermagem, além de formular resultados e intervenções. O ensino sobre CIPE® está inserido superficialmente dentro de disciplinas da grade curricular do curso de graduação em Enfermagem. O curso justifica-se diante da necessidade de se trabalhar com a CIPE® na formação de futuros enfermeiros de forma mais aprofundada e com aplicabilidade prática, bem como na prática clínica de enfermeiros já atuantes em cenários de cuidado.

**Número de vagas:** 30 vagas

**Objetivos do curso:** capacitar o público-alvo para manuseio e aplicabilidade clínica da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®). O público alvo será composto por graduandos em enfermagem que já cursaram EFG 211 – Habilidades II (se aluno de graduação em Enfermagem na Universidade Federal de Viçosa) ou Semiologia e Semiotécnica/ Fundamentos de enfermagem (se aluno de graduação em Enfermagem de outra instituição), pós-graduandos na área da Enfermagem (*stricto sensu* ou *lato sensu*) e enfermeiros.

**Metodologia:** O curso será oferecido na modalidade remota utilizando a plataforma Google Meet e será contar com três momentos: (1) aula expositiva abordando os seguintes temas: Linguagem padronizada em Enfermagem; Evolução histórica da CIPE®; Centros de pesquisa CIPE® no Brasil; Projeto Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem em Saúde Coletiva (CIPESC); Modelo de Sete Eixos; Conceitos organizativos, primitivos e pré-coordenados; Norma ISO18104:2014 e as diretrizes para elaboração de enunciados diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem; Catálogos e subconjuntos CIPE®; Manuseio da CIPE® no navegador do portal do Conselho Internacional de Enfermeiras (CIE); (2) divisão dos participantes em grupos de trabalho para manuseio da CIPE® aplicada ao estudo de casos clínicos validados, onde um moderador ficará responsável em cada grupo por conduzir a discussão e tirar dúvidas; (3) discussão dos diagnósticos, resultados e intervenções elaborados para seu respectivo caso clínico nos grupos de trabalho, além de compartilhar dificuldades e potencialidades do manuseio e aplicabilidade da CIPE®.

**Carga horária:** 8 (oito) horas

**Programação do curso:**

**23 de setembro de 2022**

**18h – 19h** Abertura

**19h – 20h30** Linguagem padronizada em Enfermagem

	<p>Evolução histórica da CIPE®</p> <p>Centro de pesquisa CIPE® no Brasil</p> <p>Projeto CIPESC</p> <p><b>Ministrante:</b> Profª Dra. Patrícia de Oliveira Salgado</p>
<b>20h30 – 20h45</b>	<p>Intervalo</p> <p>Modelo Sete Eixos da CIPE®</p> <p>Conceitos organizativos, primitivos e pré-coordenados</p>
<b>20h45 – 22h</b>	<p>Catálogos/Subconjuntos</p> <p>ISO 18104:2014: Diretrizes para Diagnósticos, Resultados e Intervenções</p> <p><b>Ministrante:</b> Enfermeira Gabriela Tavares Boscarol</p>
<b>24 de setembro de 2022</b>	
<b>8h – 9h</b>	<p>Manuseio do browser da CIPE®</p> <p><b>Ministrante:</b> Enfermeira Gabriela Tavares Boscarol</p>
<b>9h – 10h30</b>	<p>Grupos de trabalho: aplicabilidade da CIPE® em estudos de caso</p>
<b>10h30 – 10h45</b>	Intervalo
<b>10h45 – 12h</b>	Discussão em grupo e encerramento
<b>Formas de acompanhamento, avaliação e participação dos cursistas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inscrições via <i>GoogleForms</i>;</li> <li>• Lista de presença via <i>GoogleForms</i> assinadas nos dois dias de curso;</li> <li>• Atividade prática em grupos de trabalho para aplicação da CIPE;</li> <li>• Discussão geral dos casos trabalhados em grupo para avaliação do aprendizado.</li> </ul>	
<b>Relação do pessoal envolvido, coordenador, instrutores, tutores e monitores, com as respectivas qualificações:</b>	
<b>Coordenador(a):</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrícia de Oliveira Salgado (Professora Adjunta do Departamento de Medicina e Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Viçosa)</li> </ul>	
<b>Instrutores:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrícia de Oliveira Salgado</li> <li>• Gabriela Tavares Boscarol (Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Viçosa)</li> </ul>	
<b>Monitores:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carla de Fátima Januário (Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da</li> </ul>	

Saúde da Universidade Federal de Viçosa)

- Cecília Akemi Bruzzi Kobayashi (aluna de graduação em Enfermagem – UFV)
- Edimara Aparecida Buonicontro (Enfermeira da Universidade Federal de Viçosa)
- Fernanda Magalhães de Souza Nascimento (aluna de graduação em Enfermagem)
- Ianca Goulart da Conceição Monteiro (aluna de graduação em Enfermagem)
- Lídia Miranda Brinati (professora substituta do Departamento de Medicina e Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa)
- Luiza Florindo de Alcantara (aluna de graduação em Enfermagem)
- Maria Cordeiro dos Santos (aluna de graduação em Enfermagem)
- Renata Oliveira Caetano (aluna de graduação em Enfermagem)
- Tayslane Jhenyffer Alexandrino (aluna de graduação em Enfermagem)

(conclusão)

**Figura 1** – *Print Screen*: Registro de atividade de extensão



Fonte: Sistema RAEX. Acesso: Patrícia de Oliveira Salgado, 2022.

O curso foi divulgado em meio digital (*Instagram* e *Whatsapp*) com auxílio da Liga Acadêmica de Sistematização da Assistência de Enfermagem (LASAE) da UFV. As inscrições iniciaram em 11 de setembro de 2022 e foram realizadas via Google Forms.

Figura 2 – Arte de divulgação do curso

**CURSO**

**Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): Manuseio e aplicabilidade**

· **23 de Setembro · 18h às 22h**

· **24 de Setembro · 8h às 12h**

Plataforma: GoogleMeet

Inscrições Gratuitas - 30 vagas

**INSCRIÇÕES ABERTAS**

UFV Universidade Federal de Viçosa

LASAE

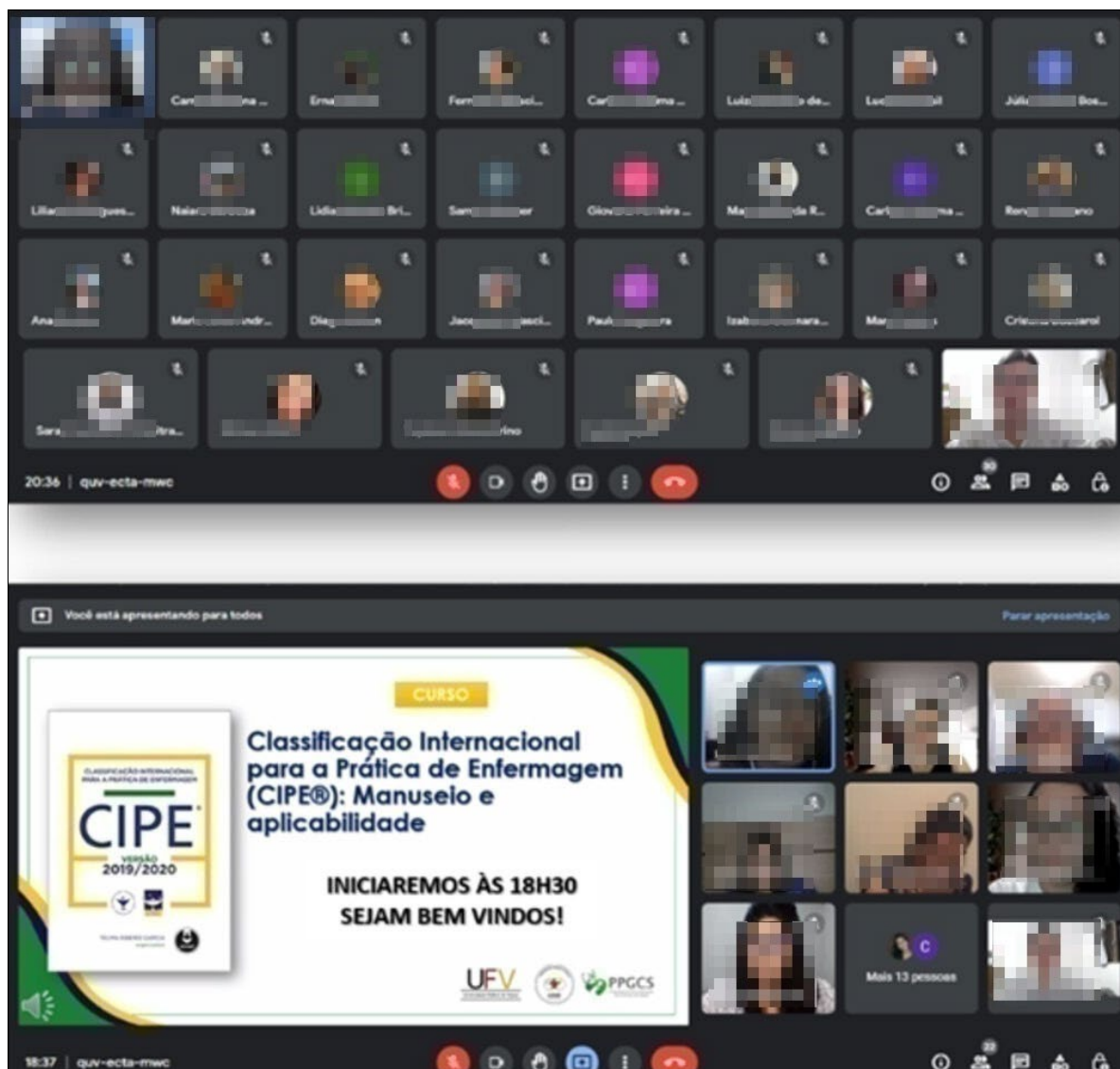
PPGCS Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

Participaram do curso 23 inscritos de diferentes estados brasileiros: Minas Gerais (Belo Horizonte, Viçosa, Juiz de Fora e Montes Claros); São Paulo (São Paulo); Goiás (Goiânia); Amapá (Macapá) e Sergipe (Aracaju). Dos 23 participantes, 10 (43,4%) eram alunos de graduação e 13 (56,6 %) enfermeiros.

No primeiro dia de curso, realizou-se a exposição teórica abordando os seguintes temas: Linguagem padronizada em Enfermagem; Evolução histórica da CIPE; Centros de pesquisa CIPE no Brasil; Projeto CIPESC; Modelo dos Sete Eixos; Conceitos organizativos; primitivos e pré-coordenados; Diretrizes para elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem de acordo com a ISSO 18104:2014; Catálogos e subconjuntos da CIPE.

**Figura 3** – *Print Screen*: Sala do Google Meet no primeiro dia de curso.



Fonte: Google Meet. Acesso: Gabriela Tavares Boscarol, 2022.

O segundo dia de curso foi dividido em três momentos: (1) manuseio do *browser* da CIPE; (2) grupos de trabalho para manuseio da CIPE® aplicada a casos clínicos e (3) discussão dos diagnósticos, resultados e intervenções elaborados para seu respectivo caso clínico nos grupos de trabalho.

No primeiro momento cada participante acessou o *browser* disponibilizado no portal do Conselho Internacional de Enfermeiros com o auxílio da ministrante. O recurso permite o acesso à terminologia em mais de 10 línguas. O manuseio da CIPE no *browser* foi essencial para o segundo momento, onde os participantes foram divididos em seis grupos de trabalhos moderados por um monitor cada. Os grupos receberam um caso clínico e foram orientados a elaborar enunciados de diagnósticos prioritários, resultados e intervenções de enfermagem utilizando a CIPE. Foram utilizados três casos clínicos validados disponíveis na literatura

(LIRA, 2009). Cada caso foi trabalhado em dois grupos diferentes para que pudesse ser realizada comparação dos enunciados elencados por eles no terceiro momento, em que se deu a discussão final. O *Padlet* foi o recurso utilizado pelos moderadores de cada grupo para agrupar e expor os enunciados elaborados para os casos. Ele permite criar quadros virtuais e compartilhar tudo o que é criado na plataforma com outros usuários. Os enunciados dos grupos que trabalharam com o mesmo caso foram dispostos lado a lado no mural para facilitar a comparação e discussão.

**Figura 4 – Print Screen:** Mural elaborado no *Padlet* com os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem elaborados por cada grupo de trabalho.

The image displays a screenshot of a Padlet board with six columns, each representing a group. Each group has several cards containing diagnostic, result, and intervention statements (DE/RE/IC). The cards are color-coded: Grupo 1 (blue), Grupo 2 (pink), Grupo 3 (green), Grupo 4 (yellow), Grupo 5 (orange), and Grupo 6 (purple).

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
<b>DE/RE/IC 1</b> DE: Dor aguda 10000454 RE: Controle da dor 10025831 IC: Gerenciar dor 10011660 Administrar medicação para dor 10023084 Gerenciar resposta ao tratamento 10024429 Obter dados sobre resposta psicológica à dor 10038964	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 10037426 - recuperação cirúrgica, atrasada (lenta) RE: 10028691 - recuperação cirúrgica eficaz IC: 10032863 - cuidados com ferida cirúrgica  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: 10009409 - hipotermia RE: 10033848 - termorregulação eficaz IC: 10037248 - administrar antipirético  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: 10023362 - Função do Sistema respiratório prejudicado RE: IC: 10025444 - administração de medicamentos 10011660 - controlar a dor 10039369 - oxigenoterapia 10014761 - posicionamento do paciente  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: 10043948 - dor abdominal RE: 10029008 - dor ausente IC: 10023084 - administrar medicação para dor.	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 10025104 Comunicação verbal prejudicada RE: 1004828 Comunicação Eficaz IC: 1004457 Encaminhar para Serviço de Terapia da Fala 10038066 Promover Comunicação Familiar. Eficaz  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: 10023013 Risco de ingestão nutricional prejudicada RE: 10035569 Condição Nutricional melhorada IC: 10036032 Monitorar Nutrição 10024618 Orientar sobre Nutrição  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: 10000960 Vestir-se e Arrumar-se prejudicado RE: 10000150/ 10026692 Capacidade para Vestir-se e Arrumar-se (Cuidar da Aparência Externa) Melhorada IC: 10050268 Auxiliar a Vestir-se 10026415 Encaminhar para Terapia Ocupacional	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 10025104 Comunicação verbal prejudicada RE: 10025025 Capaz de comunicar-se IC: 10038196 Facilitar capacidade para comunicar necessidades 100096683 Identificar barreiras à comunicação  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: 10023009 Ingestão nutricional prejudicada RE: 10037572 Ingestão nutricional nos limites normais IC: 10024618 Orientar sobre Nutrição 10038509 Prover suprimento de água adequado  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: 10025087 Atividade psicomotora prejudicada RE: 10025311 Capacidade para executar o autocuidado positivo IC: 10026347 Promover autocuidado  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: 10022062 Defecação prejudicada RE: 10028403 Defecação eficaz IC: 10037211 Monitorar motilidade intestinal  <b>DE/RE/IC 5</b> DE: 10027112 Conhecimento adequado RE: 10041616 Conhecimento da família sobre a doença IC: 10033086 Orientar cuidador 10046973 Prover apoio ao cuidador para manejo por si próprio	<b>DE/RE/IC 2</b> DE: Não adesão ao regime terapêutico - 10022155 RE: Adesão ao regime terapêutico - 10030205; Capaz de Gerenciar o Regime Medicamentoso 10043866; Capaz de adquirir medicação 10043088 IC: Promover Apoio Social - 10024464; Colaborar com Assistente Social 10023577; Promover Autocuidado - 10026347  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: Sinal Vital (Sinais Vitais), Alterado- 10050516 RE: Pressão arterial nos limites normais 10027647; respiração eficaz- 10041334 IC: Monitorar Pressão Arterial - 10032052; Orientar sobre Medição (ou Verificação) de Pressão Arterial - 10044148; Medir (ou Verificar) Pressão Arterial -10031896; Promover Autocuidado -10026347  <b>DE/RE/IC 1</b> DE: Sono comprometido - 10027226 RE: Sono adequado 10024930 IC: Orientar sobre Sono - 10040380  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: Atitude em Relação ao Regime Dietético, Conflituosa 10024969 RE: Suprimento de Alimentos, Adequado -10045725; IC: Orientar sobre Nutrição - 10024618; 10046533 IC Orientar sobre Dieta; Promover Autocuidado -10026347	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: Não adesão ao regime terapêutico (10022155) RE: Adesão ao regime terapêutico (10030205) IC: Orientar sobre regime terapêutico (10024625) Orientar sobre a medicação (10019470) Promover autocuidado (10026347)  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: Pressão arterial alterada (10022954) RE: Pressão arterial, nos limites normais (10027647) IC: Monitorar Pressão arterial (10032052) Orientar sobre dieta (10046533) Orientar sobre a medicação (10019470)  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: Sono prejudicado (10027226) RE: Sono adequado (10014939) IC: Orientar sobre o Sono (10040380) Promover sono (10050949) Facilitar sono positivo (10051194)  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: Volume de líquidos, prejudicado (10042008) RE: volume de líquidos, eficaz (10042054) IC: conhecimento sobre o regime de líquidos (10042106) Obter dados sobre adesão ao regime de líquidos (10044499) Reforçar adesão (10024562) Orientar sobre o edema (10045183)

Fonte: *Padlet*. Acesso: Gabriela Tavares Boscarol, 2022.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo possibilitou a análise de diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos do SIPECLi. Foram extraídos do banco de dados do *software* 63 diferentes diagnósticos de enfermagem e 157 prescrições de enfermagem. Através do mapeamento cruzado, buscou-se correspondência entre os enunciados extraídos do SIPECLi e a terminologia da CIPE.

Mapeou-se os 63 diagnósticos de enfermagem do *software* a 46 diagnósticos da CIPE. Visto que os diagnósticos do SIPECLi são de acordo com a NANDA-I, o mapeamento cruzado demonstrou uma forte correspondência entre essa taxonomia e a CIPE. As 157 prescrições de enfermagem derivadas de um refinamento das 140 extraídas do SIPECLi foram mapeadas a 116 enunciados da CIPE.

Em ambos os mapeamentos cruzados a CIPE se sobressaiu, correspondendo à grande maioria dos enunciados do SIPECLi, seja com conceitos pré-coordenados ou com a combinação de conceitos primitivos. Ressalta-se que a elaboração de enunciados a partir da combinação de termos nesse estudo seguiu a estrutura recomendada pela ISO 18104:2014, tanto para diagnósticos quanto para intervenções. O uso de um modelo de terminologia de referência pela NANDA-I e pela CIPE facilitou o mapeamento dos termos, principalmente dos diagnósticos de enfermagem do SIPECLi.

Apesar da CIPE ter contemplado a maioria dos dados extraídos do SIPECLi, houveram diagnósticos e prescrições de enfermagem do *software* para os quais não foram encontrados termos correspondentes na terminologia. Isso evidencia que há lacunas na terminologia que podem ser sanadas caso estudos semelhantes sejam conduzidos em cenários diversificados, visto que esse estudo foi limitado a uma realidade e clientela específica.

Por fim, o mapeamento cruzado realizado nesse estudo demonstrou que quando SLP são inseridos em sistemas informatizados para registro eletrônico do PE, fica possível e facilitado o compartilhamento e comparação dos dados gerados por eles.

A produção técnica gerada por esse trabalho, por sua vez, capacitou 23 enfermeiros e estudantes de graduação em enfermagem e enfermeiros para o manuseio e aplicação da CIPE na prática clínica. O curso teve inscritos de diversas cidades brasileiras, demonstrando interesse de futuros e atuais enfermeiros em aprender sobre a CIPE. O oferecimento do curso na modalidade remota foi um facilitador, visto que alcançou participantes de diferentes realidades. Entende-se que recursos e ferramentas *online* como os que foram utilizados no curso sobre a CIPE podem e devem ser incorporados ao processo de ensino-aprendizagem

sobre sistemas de classificação padronizados, compreendendo a tendência da inclusão de tecnologias no cotidiano do enfermeiro, inclusive os sistemas informatizados em saúde.

As terminologias padronizadas em enfermagem e a capacitação de profissionais para seu uso favorece o raciocínio clínico e aumenta a segurança do enfermeiro na tomada de decisão. Além disso, melhora a qualidade dos registros de enfermagem, parte imprescindível para o reconhecimento do trabalho do enfermeiro.

## REFERÊNCIAS

ALFARO-LEFEVRE, R. **Aplicação do processo de enfermagem – Uma ferramenta para o pensamento crítico**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO/TR 12.300: Informática em saúde - princípios de mapeamento entre sistemas terminológicos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.

BESERRA, P. J. F. et al. Scientific production of the International Classification for Nursing Practice: a bibliometric study. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 6, p. 2860–2868, dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0411>

BUTCHER, H. K. et al. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 7<sup>a</sup> ed. [s.l.] Guanabara Koogan, 2020.

CHIAVONE, F. B. T. et al. Tecnologias utilizadas para apoio ao processo de enfermagem: revisão de escopo. **Acta Paul Enferm**, v. 34, 8 abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR01132>

CLARES, J. W. B.; GUEDES, M. V. C.; FREITAS, M. C. DE. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem em dissertações e teses brasileiras. **Rev. eletrônica enferm.**, v. 22, 30 jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v22.56262>

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Resolução COFEN nº358/2009**, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: COFEN, 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html) Acesso em 11 nov 2022.

CRIVELARO, P. M. DA S. et al. O processo de enfermagem e Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): potencialidades na atenção primária. **Braz. J. of Develop.**, v. 6, n. 7, p. 54085–54101, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-889>

CUBAS, M. R. et al. A norma ISO 18.104:2003 como modelo integrador de terminologias em enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 18, n. 4, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000400002>

DOMINGOS, C. S. et al. Adaptação de software com o processo de enfermagem para unidades de internação. **Rev Bras Enferm**, v. 72, n. 2, p. 400–407, 18 abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0579>

DORNELES, F. C. et al. Processo de enfermagem e suas implicações na prática profissional do enfermeiro: revisão integrativa de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e6028, 12 fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e6028.2021>

GARCIA, T. R. **International Classification for Nursing Practice (ICNP)**. Porto Alegre: Artmed, 2020.

HERDMAN, T.; KAMITSURU, S.; LOPES, C. **NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2021-2023**. 20. ed. [s.l.] Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 2021.

HORTA, W. DE A. Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo. **Rev Esc Enferm USP**, v. 8, n. 1, p. 7–17, mar. 1974. DOI: <https://doi.org/10.1590/0080-6234197400800100007>

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 18104:2014: Health informatics – Categorial structures for representation of nursing diagnoses and nursing actions in terminological systems**. Genebra: ISO; 2014. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/59431.html> Acesso em 13 nov 2022.

LIRA, A. L. B. DE C. **Ensino de diagnóstico de enfermagem: uma estratégia educativa fundamentada na aprendizagem baseada em problemas**. Tese de Doutorado—Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2009.

LUCENA, A. DE F.; BARROS, A. L. B. L. DE. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 1, p. 82–88, mar. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>

MARTINS, M. C. T.; CHIANCA, T. C. M. Construção de um software com o com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva. **J. health inform**, p. [119-125], 2016. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/420/274> Acesso em 09 set 2022.

MATA, L. R. F. DA et al. Elaboração de diagnósticos e intervenções à luz de diferentes sistemas de classificações de enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. 6, p. 1512–1518, dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000600031>

MCMILLAN, S. S.; KING, M.; TULLY, M. P. How to use the nominal group and Delphi techniques. **Int J Clin Pharm**, v. 3, n. 38, p. 655–662, 1 jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1007/S11096-016-0257-X>

MELO, E. B. M. DE et al. Construção e validação de aplicativo móvel para o desenvolvimento de histórico e diagnóstico de enfermagem. **Rev Bras Enferm**, v. 73, n. suppl 6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0674>

MOORHEAD, S. et al. **Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)**. 6ª ed. [s.l.] Guanabara Koogan, 2020.

MOURA, R. DE M. A. et al. Mapeamento cruzado de diagnósticos/resultados de enfermagem utilizando a CIPE®: estudo metodológico. **Online braz. j. nurs.** (Online), v. 19, n. 1, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1118526> Acesso em 12 ago 2022.

OLIVEIRA, M. R. DE et al. Sistematização da assistência de enfermagem: percepção e conhecimento da enfermagem Brasileira. **Rev Bras Enferm**, v. 72, n. 6, p. 1547–1553, 21 out. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0606>

RABELO-SILVA, E. R. et al. Advanced Nursing Process quality: Comparing the International Classification for Nursing Practice (ICNP) with the NANDA-International (NANDA-I) and Nursing Interventions Classification (NIC). **J Clin Nurs**, v. 26, n. 3–4, p. 379–387, 1 fev. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.13387>

SANTANA, E. T. et al. Diagnósticos de enfermagem da taxonomia NANDA-I para idosos em instituição de longa permanência. **Esc. Anna. Nery**, v. 25, n. 1, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0104>

SANTOS, T. O. DOS; PEREIRA, L. P.; SILVEIRA, D. T. Implantação de sistemas informatizados na saúde: uma revisão sistemática. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 3, 29 set. 2017. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i3.1064>

SILVA, C. G. DA et al. SNOMED-CT como modelo de sistema de linguagem padronizada à enfermagem: revisão integrativa. **Rev. gaúch. enferm**, v. 41, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190281>

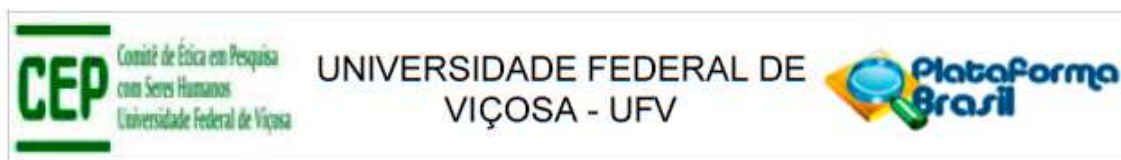
SOARES, C. R.; PERES, H. H. C.; OLIVEIRA, N. B. DE. Processo de Enfermagem: revisão integrativa sobre as contribuições da informática. **J. Health Inform**, v. 10, n. 4, p. 112–120, 24 nov. 2018. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/550> Acesso em 18 set 2022.

SOUZA, A. C. DE; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. DE B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 26, n. 3, p. 649–659, 1 jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>

TORRES, F. B. G. et al. ISO/TR 12300:2016 para mapeamento entre terminologias clínicas: contribuição para a enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018052203569>

**ANEXOS**

**ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa do projeto maior intitulado “Avaliação da aplicabilidade de um software com o Processo de Enfermagem em Unidades de Internação”. 2016.**



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** Avaliação da aplicabilidade de um software com o Processo de Enfermagem em Unidades de Internação

**Pesquisador:** Patrícia de Oliveira Salgado

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 45113815.7.0000.5153

**Instituição Proponente:** Departamento de Medicina e Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.722.289

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma emenda com a seguinte justificativa: "O projeto necessita de emenda porque houve a necessidade de mudança do local de estudo. Essa mudança ocorreu com o objetivo de melhorar a operacionalização da pesquisa. Inicialmente, o estudo seria realizado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de Adultos e nas unidades de internação clínica e cirúrgica de um hospital do município de Ponte Nova-MG e agora será realizado apenas nas unidades de internação clínica e cirúrgica de um hospital de Viçosa-MG. A necessidade de mudança do local do estudo ocorreu devido a falta de recurso financeiro para o transporte da equipe de coleta de dados da pesquisa de Viçosa para Ponte Nova."

**Objetivo da Pesquisa:**

Não se aplica

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Não se aplica

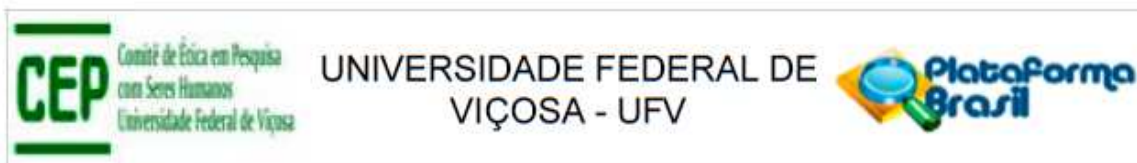
**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Continua atendendo critérios éticos

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O pesquisador apresenta:

**Endereço:** Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes  
**Bairro:** Campus Universitário **CEP:** 36.570-900  
**UF:** MG **Município:** VICOSA  
**Telefone:** (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 1.722.289

- Formulário online com justificativa da emenda
- Autorização do responsável legal da nova instituição onde será realizada a pesquisa
- Projeto modificado com emenda
- Folho de rosto

Documentos adequadamente descritos.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Emenda aprovada

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Emenda aprovada nos termos expostos pelo pesquisador.

Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site [www.cep.ufv.br](http://www.cep.ufv.br)). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos.

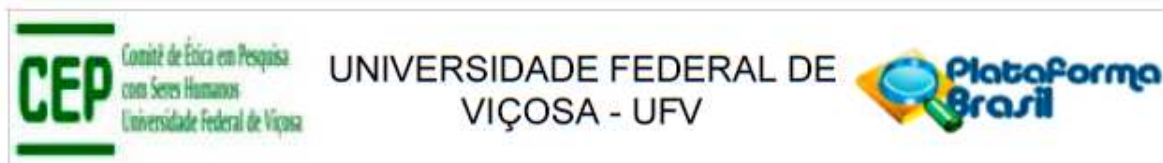
Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_750919_E1.pdf	15/08/2016 16:05:02		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoinstitucionalEMENDA.pdf	13/08/2016 15:52:06	Patrícia de Oliveira Salgado	Aceito
Outros	JUSTIFICATIVADEEMENDA.pdf	13/08/2016 15:50:18	Patrícia de Oliveira Salgado	Aceito
Outros	Questionarios.pdf	13/08/2016 15:48:06	Patrícia de Oliveira Salgado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEEMENDA.pdf	13/08/2016 15:47:31	Patrícia de Oliveira Salgado	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoEmenda.pdf	13/08/2016 15:47:12	Patrícia de Oliveira Salgado	Aceito
Folha de Rosto	Folha de rosto.pdf	13/05/2015 17:21:33		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Endereço:** Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes  
**Bairro:** Campus Universitário **CEP:** 36.570-900  
**UF:** MG **Município:** VICOSA  
**Telefone:** (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 1.722.289

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

VICOSA, 12 de Setembro de 2016

---

Assinado por:

HELEN HERMANA MIRANDA HERMSDORFF  
(Coordenador)

**Endereço:** Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes  
**Bairro:** Campus Universitário **CEP:** 36.570-900  
**UF:** MG **Município:** VICOSA  
**Telefone:** (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br

**ANEXO B – Títulos diagnósticos do SIPECLI e suas respectivas definições na NANDA – I enviado para as peritas pra consulta.**

<i><b>Título diagnóstico</b></i>	<i><b>Definição na NANDA – I</b></i>
<i><b>Ansiedade</b></i>	Vago e incômodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica (a fonte é frequentemente não específica ou desconhecida para o indivíduo); sentimento de apreensão causada pela antecipação de perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com a ameaça. (NANDA, 2009 p.264)
<i><b>Ansiedade relacionada à morte</b></i>	Sensação desagradável e vaga de desconforto ou receio gerado por percepções de uma ameaça real ou imaginária à própria existência. (NANDA, 2009 p.266)
<i><b>Autocontrole ineficaz da saúde</b></i>	Padrão de regulação e integração à vida diária de um regime terapêutico para tratamento de doenças e suas sequelas que é insatisfatório para alcançar as metas específicas da saúde. (NANDA, 2009 p.91)
<i><b>Baixa autoestima situacional</b></i>	Desenvolvimento de percepção negativa sobre o seu próprio valor em resposta a uma situação atual (especificar). (NANDA, 2009 p.217)
<i><b>Capacidade de transferência prejudicada</b></i>	Limitação ao movimento independente entre duas superfícies próximas. (NANDA, 2009 p.155)
<i><b>Comportamento de saúde propenso a risco</b></i>	Incapacidade de modificar o estilo de vida/comportamentos de forma compatível com mudanças no estado de saúde. (NANDA, 2009 p.269)
<i><b>Comunicação verbal prejudicada</b></i>	Habilidade diminuída, retardada ou ausente para receber, processar, transmitir e usar um sistema de símbolos. (NANDA, 2009 p.201)
<i><b>Confusão crônica</b></i>	Uma deterioração irreversível, prolongada e/ ou progressiva do intelecto e da personalidade, caracterizada por capacidade diminuída para a interpretação dos estímulos ambientais e para processos de pensamento intelectual, e manifestada por distúrbios da memória, da orientação e do comportamento. (NANDA, 2009 p.196)
<i><b>Constipação</b></i>	Diminuição da frequência normal de evacuação, acompanhada por passagem de fezes difícil ou incompleta e/ ou eliminação de fezes excessivamente duras e secas. (NANDA, 2009 p.125)
<i><b>Controle eficaz do regime terapêutico</b></i>	Padrão de regulação e interação à vida diária de um programa ou tratamento de doenças e suas sequelas que é satisfatório para atingir objetivos específicos de saúde. (NANDA, 2008 p.83)

<b><i>Deambulação prejudicada</i></b>	Limitação à movimentação independente, a pé, pelo ambiente. (NANDA, 2009 p.144)
<b><i>Débito cardíaco diminuído</i></b>	Quantidade insuficiente de sangue bombeado pelo coração para atender às demandas metabólicas corporais. (NANDA, 2009 p.162)
<b><i>Déficit no autocuidado para banho</i></b>	Capacidade prejudicada de realizar ou completar as atividades de banho/ higiene por si mesmo. (NANDA, 2009 p.176)
<b><i>Déficit no autocuidado para vestir-se</i></b>	Capacidade prejudicada de realizar ou completar as atividades de vestir-se e arrumar-se por si mesmo. (NANDA, 2009 p.178)
<b><i>Diarreia</i></b>	Eliminações de fezes soltas, não-formadas. (NANDA, 2009 p.130)
<b><i>Disposição para aumento do autocuidado</i></b>	Um padrão de realização de atividades para si mesmo que ajuda a atingir as metas relativas à saúde e pode ser aumentado. (NANDA, 2009 p.179)
<b><i>Disposição para controle aumentado do regime terapêutico</i></b>	Padrão de regulação e integração à vida diária de um programa de tratamento de doenças e suas sequelas que é suficiente para alcançar os objetivos relacionados à saúde e que pode ser reforçado. (NANDA, 2009 p.85)
<b><i>Disposição para resiliência melhorada</i></b>	Padrão de reações positivas a uma situação ou crise adversa que pode ser melhorado de modo a otimizar o potencial humano. (NANDA, 2009 p.294)
<b><i>Distúrbio na imagem corporal</i></b>	Confusão na imagem mental do eu físico de uma pessoa. (NANDA, 2009 p.219)
<b><i>Dor aguda</i></b>	Experiência sensorial e emocional desagradável que surge de lesão tissular real ou potencial ou descrita em termos de tão lesão; início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com término antecipado ou previsível e duração de menos de seis meses. (NANDA, 2009 p.375)
<b><i>Dor crônica</i></b>	Experiência sensorial e emocional desagradável que surge de lesão tissular real ou potencial ou descrita em termos de tão lesão; início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, constante ou recorrente, sem um término antecipado ou previsível e com uma duração de mais de seis meses. (NANDA, 2009 p.376)
<b><i>Eliminação urinária prejudicada</i></b>	Disfunção na eliminação de urina. (NANDA, 2009 p.116)
<b><i>Enfrentamento familiar comprometido</i></b>	Uma pessoa fundamental, usualmente apoiadora (membro da família ou amigo íntimo), oferece apoio, conforto, assistência ou encorajamento insuficientes, ineficazes ou comprometidos, que podem ser necessários ao cliente para administrar ou controlar as tarefas adaptativas relacionadas

	ao seu desafio de saúde. (NANDA, 2009 p.277)
<b><i>Incontinência intestinal</i></b>	Mudança nos hábitos intestinais normais caracterizados por passagem involuntária de fezes. (NANDA, 2009 p.131)
<b><i>Incontinência urinária de urgência</i></b>	Perda involuntária de urina que ocorre imediatamente após uma forte sensação de urgência para urinar. (NANDA, 2009 p.119)
<b><i>Incontinência urinária funcional</i></b>	Incapacidade da pessoa que é usualmente continente de alcançar o banheiro a tempo de evitar perda de urina. (NANDA, 2009 p.121)
<b><i>Incontinência urinária total</i></b>	Perda de urina contínua e imprevisível. (NANDA, 2008 p.168)
<b><i>Insônia</i></b>	Distúrbio na quantidade e na qualidade de sono que prejudica o funcionamento normal de uma pessoa. (NANDA, 2009 p.139)
<b><i>Integridade da pele prejudicada</i></b>	Epiderme e/ ou derme alteradas. (NANDA, 2009 p.333)
<b><i>Integridade tissular prejudicada</i></b>	Dano a membranas mucosas, córnea, pele ou tecidos subcutâneos. (NANDA, 2009 p.335)
<b><i>Interação social prejudicada</i></b>	Quantidade insuficiente ou excessiva, ou qualidade ineficaz, de troca social. (NANDA, 2009 p.241)
<b><i>Manutenção ineficaz da saúde</i></b>	Incapacidade de identificar, controlar e/ ou buscar ajuda para manter a saúde. (NANDA, 2009 p.94)
<b><i>Medo</i></b>	Reação à ameaça percebida que é conscientemente reconhecida como um perigo. (NANDA, 2009 p.284)
<b><i>Memória prejudicada</i></b>	Incapacidade de lembrar ou recordar partes de informação ou habilidades comportamentais. (NANDA, 2009 p.199)
<b><i>Mobilidade física prejudicada</i></b>	Limitação no movimento físico independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades. (NANDA, 2009 p.149)
<b><i>Mobilidade no leito prejudicada</i></b>	Limitação para movimentar-se de forma independente de uma posição para outra no leito. (NANDA, 2009 p.151)
<b><i>Motilidade gastrointestinal disfuncional</i></b>	Atividade peristáltica aumentada, diminuída, ineficaz ou ausente no sistema gastrointestinal. (NANDA, 2009 p.132)
<b><i>Mucosa oral prejudicada</i></b>	Lesões nos lábios e tecidos moles da cavidade oral. (NANDA, 2009 p.339)
<b><i>Náusea</i></b>	Uma sensação subjetiva desagradável, semelhante a uma onda, na parte de trás da garganta, no epigástrio ou no abdome, que pode levar ao impulso ou necessidade de vomitar. (NANDA, 2009 p.377)
<b><i>Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais</i></b>	Ingestão insuficiente de alimentos para satisfazer as necessidades metabólicas. (NANDA, 2009 p.101)

<b><i>Padrão de sono prejudicado</i></b>	Interrupções da quantidade e da qualidade do sono, limitadas pelo tempo, decorrentes de fatores externos. (NANDA, 2009 p.142)
<b><i>Padrão respiratório ineficaz</i></b>	Inspiração e/ ou expiração que não proporciona ventilação adequada. (NANDA, 2009 p.169)
<b><i>Percepção sensorial auditiva perturbada</i></b>	Percepção sensorial perturbada (especificar: visual, auditiva, cinestésica, gustativa, tátil, olfativa)
<b><i>Percepção sensorial visual perturbada</i></b>	Mudança na quantidade ou no padrão dos estímulos que estão sendo recebidos, acompanhada por resposta diminuída, exagerada, distorcida ou prejudicada a tais estímulos. (NANDA, 2009 p.187)
<b><i>Perfusão tissular cardiopulmonar ineficaz</i></b>	Perfusão Tissular ineficaz (Especificar tipo: renal, cerebral, cardiopulmonar, gastrointestinal, Periférica)
<b><i>Perfusão tissular renal ineficaz</i></b>	Diminuição na oxigenação, resultando na incapacidade de nutrir os tecidos no nível capilar. (NANDA, 2008 p.229)
<b><i>Pesar</i></b>	Um processo normal complexo que inclui respostas e comportamentos físicos, espirituais, sociais e intelectuais, por meio dos quais indivíduos, famílias e comunidades incorporam uma perda real, antecipada ou percebida às suas vidas diárias. (NANDA, 2009 p.288)
<b><i>Processos familiares interrompidos</i></b>	Mudança nos relacionamentos e/ ou no funcionamento da família. (NANDA, 2009 p.236)
<b><i>Retenção urinária</i></b>	Esvaziamento vesical incompleto. (NANDA, 2009 p.124)
<b><i>Risco de constipação</i></b>	Risco de diminuição na frequência normal de evacuação, acompanhada por passagem de fezes difícil ou incompleta e/ ou passagem de fezes excessivamente duras e secas. (NANDA, 2009 p.127)
<b><i>Risco de desequilíbrio na temperatura corporal</i></b>	Risco de não conseguir manter a temperatura corporal dentro dos parâmetros normais. (NANDA, 2009 p.369)
<b><i>Risco de glicemia instável</i></b>	Risco de variação dos níveis de glicose no sangue em relação aos parâmetros normais. (NANDA, 2009 p.103)
<b><i>Risco de infecção</i></b>	Risco aumentado de ser invadido por organismos patogênicos. (NANDA, 2009 p.329)
<b><i>Risco de integridade da pele prejudicada</i></b>	Risco de a pele ser alterada de forma adversa. (NANDA, 2009 p.334)
<b><i>Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional</i></b>	Risco de atividade peristáltica aumentada, diminuída, ineficaz ou ausente no sistema gastrointestinal. (NANDA, 2009 p.134)
<b><i>Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída</i></b>	Risco de redução na circulação cardíaca (coronária). (NANDA, 2009 p.166)
<b><i>Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz</i></b>	Risco de redução na circulação do tecido cerebral. (NANDA, 2009 p.167)
<b><i>Risco de quedas</i></b>	Suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar

	dano físico. (NANDA, 2009 p.343)
<i>Risco de sangramento</i>	Risco de redução no volume de sangue capaz de comprometer a saúde. (NANDA, 2009 p.170)
<i>Risco de sentimento de impotência</i>	Risco de falta de controle percebida sobre uma situação e/ou sobre a capacidade de uma pessoa de afetar significativamente um resultado. (NANDA, 2009 p.211)
<i>Ventilação espontânea prejudicada</i>	Reservas de energia diminuídas, resultando em uma incapacidade do indivíduo de manter a respiração adequada para sustentação da vida. (NANDA, 2009 p.172)
<i>Volume de líquidos deficiente</i>	Diminuição do líquido intravascular, intersticial e/ou intercelular. Refere-se à desidratação, perda de água apenas, sem mudança no sódio. (NANDA, 2009 p.108)
<i>Volume de líquidos excessivo</i>	Retenção aumentada de líquidos isotônicos. (NANDA, 2009 p.109)

#### REFERÊNCIAS:

NANDA Internacional. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2007 – 2008**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

NANDA Internacional. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009 – 2011**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

**ANEXO C – Comprovante de registro e aprovação do curso “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE): manuseio e aplicabilidade” no sistema de Registro de Atividades de Extensão (RAEX) da Universidade Federal de Viçosa. 2022.**



Patricia Salgado <patriciasalgado@ufv.br>

---

### **RAEX - Registro de Atividades de Extensão**

1 mensagem

---

**RAEX** <raex@ufv.br>  
Para: patriciasalgado@ufv.br

10 de outubro de 2022 08:21



Informamos a Vossa Senhoria que o curso de extensão "CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM (CIPE®): MANUSEIO E APLICABILIDADE" foi registrado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura sob o número CUR-230/2022.

Para acessar o sistema [clique aqui](#).

---

DTI

Universidade Federal de Viçosa

**APÊNDICES**

**APÊNDICE A – Carta convite às enfermeiras peritas que participaram da validação do mapeamento cruzado. Viçosa, Minas Gerais. 2022.**

Viçosa, 5 de abril de 2022.

Prezada Enfermeira,

Você está sendo convidada a participar como perita de um trabalho que envolve o mapeamento cruzado entre diagnósticos e intervenções de enfermagem contidas no Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi) (DOMINGOS et al., 2019) com a Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem (CIPE).

Sua contribuição é de extrema importância para validar o mapeamento cruzado em tais circunstâncias pois, os resultados desse estudo podem revelar lacunas existentes nas classificações de linguagem padronizada, além de colaborar na ampliação de um vocabulário uniformizado em enfermagem. Dessa forma, para facilitar o seu julgamento, você receberá um e-mail com os seguintes arquivos:

- Carta de instruções informando sobre como deverá ser realizada a validação do mapeamento;
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- Formulário de caracterização dos peritos;
- Arquivos contendo o mapeamento cruzado, que será realizado em duas etapas:
  - 1ª etapa: mapeamento de diagnósticos de enfermagem;
  - 2ª etapa: mapeamento de intervenções de enfermagem;
- Material para consulta:
  - Arquivo contendo os títulos diagnósticos do SIPECLi e suas respectivas definições na NANDA – I (Ressalta-se que só foram apresentadas as definições dos títulos diagnósticos da NANDA-I pois na CIPE não consta essa informação);
  - Arquivo contendo os termos da CIPE em português, categorizados em ordem alfabética e contemplando os sete eixos da taxonomia.

Aguardamos sua resposta!

**APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a etapa de validação do mapeamento cruzado. Viçosa, Minas Gerais. 2022.**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado(a) Enfermeiro(a),

O Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “Mapeamento cruzado de diagnósticos e intervenções de enfermagem”. Nesta pesquisa pretendemos realizar o mapeamento cruzado de diagnósticos e cuidados de enfermagem identificados para 100 pacientes internados em uma unidade de clínica médico-cirúrgica a partir do Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi). Os diagnósticos e cuidados serão mapeados com a Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem (CIPE). Pesquisas relacionadas ao refinamento e teste da linguagem utilizada pela Enfermagem tornam-se necessárias, pois evidenciam o que tem sido aceito, rejeitado ou modificado quando terminologias padronizadas em enfermagem são utilizadas e seus elementos são comparados na prática profissional.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: ao concordar em participar do estudo deverei preencher um formulário assinalando se concordo ou não com o mapeamento realizado pela pesquisadora; para os casos em que não concordar, justificarei a minha resposta sugerindo a qual diagnóstico e a qual Intervenção de Enfermagem da CIPE. A validação do mapeamento será realizada em dois momentos: no primeiro momento, será realizado o envio do mapeamento cruzado de diagnósticos de enfermagem; no segundo momento e, ao término do prazo para devolução do formulário de diagnósticos de enfermagem, será enviado o mapeamento cruzado de intervenções de enfermagem.

O formulário será entregue individualmente via e-mail e poderá ser devolvido ao pesquisador no prazo de 20 dias para o mapeamento de diagnósticos de enfermagem, e 40 dias para o mapeamento de intervenções de enfermagem, também via e-mail. São inexistentes os riscos à saúde física e mental. O benefício da pesquisa para o participante será a contribuição no desenvolvimento e refinamento da linguagem de enfermagem padronizada. A recusa em participar do estudo não terá quaisquer implicações futuras.

Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, diante de eventuais danos, identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O Sr.(a) tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem necessidade de comunicado prévio. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr.(a) é atendido(a) pelo pesquisador. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. O(A) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão.

Este termo de consentimento encontra-se disponível em meio eletrônico e poderá ser solicitado ao pesquisador em qualquer momento da pesquisa. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável de modo permanente após o término da pesquisa.

Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, contato \_\_\_\_\_, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa “Mapeamento cruzado de diagnósticos e intervenções de enfermagem” de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Em caso de dúvida, poderei me comunicar com Gabriela Tavares Boscarol ou Patrícia de Oliveira Salgado, coordenadora deste projeto na Universidade Federal de Viçosa, na Av. Peter Henry Rolfs, s/n. Campus Universitário – Viçosa, MG. CEP: 36570-900. E-mail: [gabriela.boscarol@ufv.br](mailto:gabriela.boscarol@ufv.br); [patriciasalgado@ufv.br](mailto:patriciasalgado@ufv.br).

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP/UFV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos  
Universidade Federal de Viçosa  
Edifício Arthur Bernardes, piso inferior  
Av. PH Rolfs, s/n – Campus Universitário  
Cep: 36570-900 Viçosa/MG  
Telefone: (31)3612-2316  
Email: [cep@ufv.br](mailto:cep@ufv.br)  
[www.cep.ufv.br](http://www.cep.ufv.br)

Viçosa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

---

Assinatura do Participante

---

Assinatura do Pesquisador

APÊNDICE C – Formulário do Google Forms para caracterização das peritas. Viçosa, Minas Gerais. 2022.

## Mapeamento cruzado de diagnósticos e intervenções de enfermagem - Formulário de caracterização do perito

**\*Obrigatório**

1. 1. Nome Completo \*

---

2. 2. Idade \*

---

3. 3. Gênero \*

*Marcar apenas uma oval.*

Feminino

Masculino

Outro: 

---

4. 4. Tempo de experiência profissional \*

---

5. 5. Titulação acadêmica \*

*Marque todas que se aplicam.*

Graduado

Especialista

Mestre

Doutor

6. 6. Tema da monografia (se especialista); dissertação (se mestre); tese (se doutor) \*

---

---

---

---

---

7. 7. Trabalha na temática ou âmbito da Sistematização da Assistência de Enfermagem, Processo de Enfermagem ou Terminologias Padronizadas em Enfermagem? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

8. 7.1. Se você assinalou positivamente a questão 7, especifique a área e o tempo de experiência: \*

Marque todas que se aplicam.

	menos de 3 anos	de 3 a 5 anos	mais de 5 anos
<b>Ensino</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Pesquisa</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Assistência</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Prática Clínica</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. 7.2. Se você assinalou positivamente a questão 7, responda se neste(s) trabalho(s) utiliza/ utilizou alguma classificação de enfermagem, como NANDA, NIC, NOC e CIPE: \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Outro: \_\_\_\_\_

10. 8. Possui trabalho(s) e/ou atividade(s) científica(s) abordando o tema Sistematização da Assistência de Enfermagem, Processo de Enfermagem ou Terminologias Padronizadas em Enfermagem? \*

Marque todas que se aplicam.

Dissertação de mestrado

Publicação de trabalhos de pesquisa

Tese de doutorado

Apresentação de trabalhos em eventos científicos

Publicação em periódicos/ revistas

Outro: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE D – Carta de instruções para as peritas para o mapeamento cruzado. Viçosa, Minas Gerais. 2022.**

**INSTRUÇÕES PARA O PROCESSO DE VALIDAÇÃO DO MAPEAMENTO CRUZADO**

**1. Ao aceitar participar dessa pesquisa, o avaliador deverá:**

- Ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); devolver à pesquisadora via e-mail ([gabriela.boscarol@ufv.br](mailto:gabriela.boscarol@ufv.br)) junto ao mapeamento da primeira etapa.
- Preencher o formulário de caracterização do perito <https://forms.gle/LMgrURVreSTgBUSC6>;

**2. Etapas do mapeamento**

Este mapeamento cruzado foi dividido em duas etapas a fim de facilitar o processo de validação, devido ao quantitativo de dados. No primeiro momento, será enviado às peritas o mapeamento de 63 títulos diagnósticos elaborados para 100 pacientes internados em uma unidade de clínica médico-cirúrgica a partir do Sistema de Informação com o Processo de Enfermagem em Unidades de Clínica Médica e Cirúrgica (SIPECLi). No segundo momento, será enviado o mapeamento de 139 intervenções de enfermagem prescritas aos 100 pacientes. Os diagnósticos e cuidados serão mapeados com a Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem (CIPE) (GARCIA, 2020);

O avaliador receberá um arquivo em Word com um quadro contendo:

- Primeira coluna: títulos diagnósticos/ intervenções do SIPECLi;
- Segunda coluna: diagnósticos/ intervenções mapeadas pela pesquisadora à CIPE;
- Terceira e quarta coluna: espaço para sinalizar a concordância com o mapeamento, onde deverá assinalar com um X se concorda ou discorda;
- Quinta coluna: espaço para justificativa em caso de discordância e sugestão a qual diagnóstico/ intervenção deveria ser mapeado.

**2.1. Mapeamento de diagnósticos de enfermagem**

- Os diagnósticos foram divididos em três arquivos do Word (Parte I, II e III) de forma equilibrada quantitativamente a fim de tornar o processo menos fatigante para o avaliador.
- Os títulos diagnósticos mapeados à CIPE contêm o código identificador do termo para facilitar o encontro do mesmo no arquivo da CIPE fornecido para consulta.
- O avaliador terá o prazo de 20 dias para a devolução dos arquivos com o mapeamento. (até 17/03)

**2.2. Mapeamento de intervenções de enfermagem**

- As intervenções foram divididas em cinco arquivos do Word (Parte I, II, III, IV e V) de forma equilibrada a fim de tornar o processo menos fatigante para o avaliador, devido ao quantitativo de títulos.
- As intervenções mapeadas à CIPE contêm o código identificador do termo. O intuito é facilitar o encontro do termo no arquivo da CIPE fornecido para consulta.
- As intervenções serão enviadas após a devolução dos arquivos de mapeamento dos diagnósticos, via e-mail.
- O avaliador terá o prazo de 30 dias (a partir do envio do e-mail do mapeamento de intervenções) para a devolução dos arquivos com o mapeamento.

### **3. Material para consulta**

Para uma melhor compreensão e avaliação dos diagnósticos e intervenções de enfermagem, envio:

- Arquivo contendo os títulos diagnósticos do SIPECLi e suas respectivas definições na NANDA – I (Ressalta-se que só foram apresentadas as definições dos títulos diagnósticos da NANDA-I, pois na CIPE não consta essa informação);
- Arquivo contendo os termos da CIPE em português, categorizados em ordem alfabética e contemplando os sete eixos da taxonomia.

### **REFERÊNCIAS**

GARCIA, T.R. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): versão 2019/2020**. Porto Alegre: Artmed, 2020.

NANDA Internacional. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2007 – 2008**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

NANDA Internacional. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009 – 2011**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

**APÊNDICE E – Formulário do *Google Forms* com o Termo de autorização de uso de imagem enviado aos participantes do curso “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: manuseio e aplicabilidade”. Viçosa, Minas Gerais. 2022.**

## CURSO CIPE: Manuseio e aplicabilidade

POR GENTILEZA, PREENCHER ESTE FORMULARIO SOMENTE SE TIVER CERTEZA DA PARTICIPAÇÃO NO CURSO!

**\*Obrigatório**

### 1. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM \*

Pela presente e na melhor forma de direito, eu **AUTORIZO** de forma gratuita, por prazo indeterminado, para uso sem fins lucrativos, a partir desta data, que a dissertação de mestrado “**Mapeamento cruzado de diagnósticos e prescrições de enfermagem extraídos de um software com o Processo de Enfermagem**”, da pesquisadora Gabriela Tavares Boscarol, cuja pesquisa está vinculada à Universidade Federal de Viçosa, com sede na cidade de Viçosa (MG), faça uso da(s) minha(s) imagem(ns), seja(m) ela(s) fotográfica(s), em vídeo(s) e/ou quaisquer outra(s) forma(s) de mídia em materiais impressos, publicações científicas, palestras e/ou materiais EAD.

**Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização.**

*Exemplo: 7 de janeiro de 2019*

### 2. Nome completo \*

\_\_\_\_\_

### 3. CPF \*

(formato xxx.xxx.xxx-xx)

\_\_\_\_\_

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

**APÊNDICE F – Casos clínicos com gabarito de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem usados na atividade prática do curso “Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: manuseio e aplicabilidade”. Viçosa, Minas Gerais. 2022.**

<p><b>CASO 1:</b> S.L.B., 49 anos, sexo feminino, casada, cinco filhos, foi submetida a uma colecistectomia. Na admissão, relatou que tentou perder peso antes de ser internada, mas não conseguiu modificar seus hábitos alimentares. Informou também que, quando fica ansiosa, aumenta sua ingestão alimentar. Sabe que tem pedra na vesícula, mas desconhece a causa de sua formação. A operação e o pós-operatório imediato decorreram sem maiores complicações. Entretanto, no terceiro dia após a cirurgia, a senhora S.L.B. queixou-se de mal estar e dor excessiva ao longo da linha de sutura. Ao exame físico: FC: 110 bpm., PA: 140/80 mmHg, FR: 22 irpm., T: 38,2°C. Apresentava-se irritada, dispneica e com dor à palpação abdominal. Peso 20% acima do ideal. Incisão cirúrgica hiperemiada, edemaciada e com dificuldade de cicatrização.</p>		
<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Intervenções de Enfermagem</b>
Condição nutricional prejudicada	Condição nutricional melhorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar dieta (10046533);</li> <li>• Gerenciar regime dietético (10023861);</li> <li>• Monitorar nutrição (10036032);</li> <li>• Promover condição nutricional positiva (10050920);</li> <li>• Promover ingestão nutricional positiva (10051875)</li> </ul>
Dor aguda	Dor reduzida ou Dor ausente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar analgesia controlada por Enfermeira (o) (10039808);</li> <li>• Gerenciar dor (10031912);</li> <li>• Avaliar Resposta ao Manejo (Controle) da Dor (1003453);</li> <li>• Monitorar sinais vitais (10032113)</li> </ul>
Hipertermia	Temperatura corporal nos limites normais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar Antipirético (10037248)</li> <li>• Gerenciar hipertermia (10020782);</li> <li>• Monitorar temperatura corporal (10012165);</li> <li>• Monitorar resposta ao tratamento (10032109)</li> </ul>
Integridade da pele prejudicada	Integridade da pele melhorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar sinais e sintomas de infecção (10012203);</li> <li>• Trocar cobertura da ferida (ou curativo) (10045131)</li> <li>• Monitorar cicatrização da ferida (10042936);</li> <li>• Obter dados de conhecimento sobre</li> </ul>

		cicatrização da ferida (10046607); <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter dados de conhecimento sobre cuidados com a ferida (10046598)</li> </ul>
<p><b>CASO 2:</b> J.Q.S., 57 anos, sexo masculino, casado, três filhos, sofreu um acidente vascular encefálico isquêmico. Após um mês de internação, o cliente recebeu alta hospitalar e passou a ser acompanhado no domicílio. Durante a primeira visita domiciliar realizada pela enfermeira, apresentava-se com hemiparesia direita, dificuldade para falar, principalmente para formar palavras e frases. Realiza sozinho as atividades de alimentação e banho. Entretanto, é incapaz de usar o zíper, calçar meias e sapatos. Após a hospitalização, passou a ingerir menos líquido, frutas e legumes. Ele está evacuando com esforço e menor frequência, e as fezes ficaram mais duras e secas.</p>		
<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Intervenções de Enfermagem</b>
Comunicação verbal prejudicada	Comunicação verbal melhorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar sobre comunicação efetiva (10036169);</li> <li>• Promover comunicação familiar eficaz (10036066)</li> <li>• Encaminhar para Serviço de terapia de fala (10044577); facilitar capacidade para comunicar necessidades (10028196);</li> </ul>
Capacidade para vestir-se prejudicada	Capaz de vestir-se (10028211) ou Capacidade para vestir-se melhorada. Ou Capaz de vestir-se e arrumar-se (Cuidar da aparência externa) (10022807)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar as atividades de vida diária (10051125);</li> <li>• Promover apoio familiar (10036078)</li> <li>• Auxiliar a vestir-se (10050268)</li> </ul>
Constipação	Defecação eficaz (10028403)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar dieta (10046533);</li> <li>• Orientar sobre ingestão de líquidos (10022939);</li> <li>• Tratar constipação (10044729)</li> <li>• Promover eliminação intestinal eficaz (10036717)</li> </ul>
<p><b>CASO 3:</b> M.C.L., 59 anos, sexo masculino, possui hipertensão arterial sistêmica e foi encaminhado para a unidade de saúde da família para acompanhamento. Durante a consulta de enfermagem, informou que foi orientado pelo médico a usar pouco sal na alimentação e não ingerir bebidas alcoólicas. Entretanto, tem dificuldade em seguir a primeira orientação, pois acredita que a comida só tem gosto com muito sal e, por isso, não segue a restrição no seu dia a dia. Relatou usar 25mg de Captopril por dia, apesar do médico ter prescrito 1 comprimido de 50mg ao dia. Alegou receber quantidade insuficiente de medicamento pelo</p>		

governo e não ter dinheiro para comprar o restante. No último mês, queixava-se de dificuldade para dormir, ficando sonolento e irritado durante o dia, o que tem ocasionado faltas repetidas no trabalho. Costuma jantar antes de deitar-se e gosta de tomar líquidos nesse momento. Apresenta eliminações urinárias em pequena quantidade, numa frequência de 2 a 3 vezes ao dia, com volume urinário inferior a 400ml/ dia (oligúrico). Ao exame físico: taquipneico (FR: 24 irpm), hipertenso (PA: 180/100 mmHg), normotérmico (T: 36,5°C) e com edema em membros inferiores.

<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Intervenções de Enfermagem</b>
Não adesão ao regime terapêutico	Adesão ao regime terapêutico (10030205)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter dados de conhecimento sobre regime terapêutico; (10026481);</li> <li>• Promover adesão ao regime (10022449);</li> <li>• Facilitar adesão ao regime (10036273);</li> <li>• Encaminhar para Assistente Social (10043128)</li> <li>• Avaliar Regime Terapêutico (10031268)</li> <li>• Avaliar Resposta Psicossocial ao Plano de Cuidado (10007153);</li> </ul>
Sono prejudicado	Sono adequado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciar insônia (10050814);</li> <li>• Promover sono (10050949);</li> <li>• Facilitar sono positivo (10051194);</li> <li>• Orientar sobre sono (10040380);</li> </ul>
Volume de líquidos excessivo	Volume de líquidos adequado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter dados sobre edema (10045177);</li> <li>• Orientar sobre edema (10045183)</li> <li>• Gerenciar edema (10036793);</li> </ul>

\*Adaptado de LIRA, A. L. B. DE C. **Ensino de diagnóstico de enfermagem: uma estratégia educativa fundamentada na aprendizagem baseada em problemas.** Tese de Doutorado—Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2009.

## APÊNDICE G – Vista em PDF do mural apresentado na Figura 4 – *Print Screen*: Mural elaborado no *Padlet* com os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem elaborados por cada grupo de trabalho. Viçosa, Minas Gerais. 2022.

padlet

padlet.com/gabrielaboscarol/d9bsl3ammil4dx7a

### Estudos de caso

GABRIELA BOSCAROL 19/09/22, 00:56 HS UTC

#### Grupo 1

##### DE/RE/IC 1

DE: Dor aguda 10000454  
 RE: Controle da dor 10025831  
 IC: Gerenciar dor 10011660  
 Administrar medicação para dor 10023084  
 Gerenciar resposta ao tratamento 10024429  
 Obter dados sobre reposta psicologica à dor 10038964

##### DE/RE/IC 2

DE: HIPERTERMIA: 10000757  
 RE: temperatura corporal nos limites normais - 10027652  
 IC: Gerenciar hipertermia - 10050782;  
 Medir temperatura corporal - 10032006;  
 Monitorar sinais e sintomas de infecção - 10012203;  
 Administrar antipirético -10037248

##### DE/RE/IC 3

DE: Integridade da pele prejudicada - 10001290;  
 RE: Cicatrização de ferida eficaz - 10035096;  
 Integridade da pele melhorada -10028517;  
 IC: Monitorar cicatrizacao da ferida-10042936;  
 Cuidados com ferida cirurgica -10032863;  
 Avaliar cicatrizacao da ferida-10007218;  
 Trocar cobertura da ferida -10045131

##### DE/RE/IC 4

DE: Condição nutricional prejudicada 1025146  
 RE: Condição nutricional melhorada 100355569  
 IC: Obter dados sobre risco de condição nutricional prejudicada 10040921  
 Promover ingestão nutricional positiva 10051875  
 Monitorar nutrição 10036032  
 Encaminhar para nutricionista 10046788 Orientar sobre peso eficaz 10033001

#### Grupo 2

##### DE/RE/IC 1

DE: 10037426 - recuperação cirúrgica, atrasada (lenta)  
 RE: 10028691 - recuperação cirúrgica eficaz  
 IC: 10032863 - cuidados com ferida cirúrgica

##### DE/RE/IC 2

DE: 10009409 - hipertermia  
 RE: 10033848 - termorregulação eficaz  
 IC: 10037248 - administrar antipirético

##### DE/RE/IC 3

DE: 10023362 - Função do Sistema respiratório prejudicado  
 RE:  
 IC: 10025444 - administração de medicamentos  
 10011660 - controlar a dor  
 10039369 - oxigenoterapia  
 10014761 - posicionamento do paciente

##### DE/RE/IC 4

DE: 10043948 - dor abdominal  
 RE: 10029008 - dor ausente  
 IC: 10023084 - administrar medicação para dor.

#### Grupo 3

##### DE/RE/IC 1

DE: 10025104 Comunicação verbal prejudicada  
 RE: 10014828 Comunicação Eficaz  
 IC: 10044577 Encaminhar para Serviço de Terapia da Fala  
 10036066 Promover Comunicação Familiar, Eficaz

##### DE/RE/IC 2

DE: 10023013 Risco de ingestão nutricional prejudicada  
 RE: 10035569 Condição Nutricional melhorada  
 IC: 10036032 Monitorar Nutrição  
 10024618 Orientar sobre Nutrição

##### DE/RE/IC 3

DE: 10000960 Vestir-se e Arrumar-se prejudicado  
 RE: 10000150/ 10026692 Capacidade para Vestir-se e Arrumar-se (Cuidar da Aparência Externa) Melhorada  
 IC: 10050268 Auxiliar a Vestir-se  
 10026415 Encaminhar para Terapia Ocupacional

## Grupo 4

---

### DE/RE/IC 1

DE: 10025104 Comunicação verbal prejudicada  
 RE: 10025025 Capaz de comunicar-se  
 IC: 10038196 Facilitar capacidade para comunicar necessidades  
 100096683 Identificar barreiras à comunicação

### DE/RE/IC 2

DE: 10023009 Ingestão nutricional prejudicada  
 RE: 10037572 Ingestão nutricional nos limites normais  
 IC: 10024618 Orientar sobre Nutrição  
 10038509 Prover suprimento de água adequado

### DE/RE/IC 3

DE: 10025087 Atividade psicomotora prejudicada  
 RE: 10025311 Capacidade para executar o autocuidado positivo  
 IC: 10026347 Promover autocuidado

### DE/RE/IC 4

DE: 10022062 Defecação prejudicada  
 RE: 10028403 Defecação eficaz  
 IC: 10037211 Monitorar motilidade intestinal

### DE/RE/IC 5

DE: 10027112 Conhecimento adequado  
 RE: 10041616 Conhecimento da família sobre a doença  
 IC: 10033086 Orientar cuidador  
 10046973 Prover apoio ao cuidador para manejo por si próprio

## Grupo 5

---

### DE/RE/IC 2

DE: Não adesão ao regime terapêutico - 10022155  
 RE: Adesão ao regime terapêutico - 10030205; Capaz de Gerenciar o Regime Medicamentoso 10043866; Capaz de adquirir medicação 10043088

IC: Promover Apoio Social - 10024464; Colaborar com Assistente Social 10023577; Promover Autocuidado - 10026347

### DE/RE/IC 4

DE: Sinal Vital (Sinais Vitais), Alterado- 10050516  
 RE: Pressão arterial nos limites normais 10027647; respiração eficaz- 10041334

IC: Monitorar Pressão Arterial - 10032052; Orientar sobre Medição (ou Verificação) de Pressão Arterial - 10044148; Medir (ou Verificar) Pressão Arterial -10031996; Promover Autocuidado -10026347

### DE/RE/IC 1

DE: Sono comprometido - 10027226  
 RE: Sono adequado 10024930  
 IC: Orientar sobre Sono - 10040380

### DE/RE/IC 3

DE: Atitude em Relação ao Regime Dietético, Conflituosa 10024969  
 RE: Suprimento de Alimentos, Adequado -10045725;  
 IC: Orientar sobre Nutrição - 10024618; Orientar sobre Dieta; 10046533 ; Promover Autocuidado -10026347

## Grupo 6

---

### DE/RE/IC 1

DE: Não adesão ao regime terapêutico (10022155)  
 RE: Adesão ao regime terapêutico (10030205)  
 IC: Orientar sobre regime terapêutico (10024625)  
 Orientar sobre dieta (10046533)  
 Orientar sobre a medicação (10019470)  
 Promover autocuidado (10026347)

### DE/RE/IC 2

DE: Pressão arterial alterada (10022954)  
 RE: Pressão arterial, nos limites normais (10027647)  
 IC: Monitorar Pressão arterial (10032052)  
 Orientar sobre dieta (10046533)  
 Orientar sobre a medicação (10019470)

### DE/RE/IC 3


DE: Sono prejudicado (10027226)  
RE: Sono adequado (10014939)  
IC: Orientar sobre o Sono (10040380)  
Promover sono (10050949)  
Facilitar sono positivo (10051194)

DE: Volume de líquidos, prejudicado (10042008)  
RE: volume de líquidos, eficaz (10042054)  
IC: conhecimento sobre o regime de líquidos (10042106)  
Obter dados sobre adesão ao regime de líquidos (10044499)  
Reforçar adesão (10024562)  
Orientar sobre o edema (10045183)

#### **DE/RE/IC 4**

APÊNDICE H – Produto técnico para divulgação. Viçosa, Minas Gerais. 2022.

**UFV**  
Universidade Federal  
de Viçosa



 **PPGCS**  
Programa de Pós-Graduação  
em Ciências da Saúde

**PRODUTO TÉCNICO**


CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL  
PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM

**CIPE®**

VERSÃO  
2019/2020

TELMA RIBEIRO GARCIA  
organizadora



**Classificação  
Internacional para  
a Prática de  
Enfermagem  
(CIPE®): manuseio  
e aplicabilidade**

**CURSO DE CAPACITAÇÃO**

**Discente: Gabriela Tavares Boscarol**  
**Orientadora: Profª Dra. Patrícia de Oliveira Salgado**

## SOBRE A CIPE®



A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) é uma terminologia enunciativa e combinatória desenvolvida pelo Conselho Internacional de Enfermeiros. A CIPE® foi concebida na década de 90 e se encontra na sua 8ª versão. Traz uma linguagem científica e unificada, comum à Enfermagem mundial. Ela permite ao enfermeiro identificar diagnósticos de enfermagem através de fenômenos, além de formular resultados e intervenções.

Fonte: Garcia, 2020.

## REGISTRO ATRAVÉS DO RAEX (REGISTRO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO) COMO CURSO DE CAPACITAÇÃO

**UFV**  
Universidade Federal  
de Viçosa

Patricia Salgado <patriciasalgado@ufv.br>

### RAEX - Registro de Atividades de Extensão

1 mensagem

RAEX <raex@ufv.br>  
Para: patriciasalgado@ufv.br

10 de outubro de 2022 08:21

**RAEX**  
Registro de Atividades de Extensão

Informamos a Vossa Senhoria que o curso de extensão "CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM (CIPE®?): MANUSEIO E APLICABILIDADE" foi registrado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura sob o número CUR-230/2022.

Para acessar o sistema [clique aqui](#).

DTI

Universidade Federal de Viçosa

Fonte: Sistema RAEX. Acesso em 2022.



**INSCRIÇÕES ABERTAS**

## CURSO

### **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): Manuseio e aplicabilidade**

· **23 de Setembro** ·  
18h às 22h

· **24 de Setembro** ·  
8h às 12h

Plataforma: GoogleMeet

Inscrições Gratuitas - 30 vagas



## DIVULGAÇÃO

- ✓ Via Redes sociais;
- ✓ Inscrições através do *Google Forms*.

Fonte: Próprio autor, 2022.

**Ministrantes:**

**Dra<sup>a</sup> Patrícia Salgado**  
Professora adjunta do  
Departamento de  
Medicina e Enfermagem  
e do Programa de Pós-  
graduação em Ciências  
da Saúde  
Universidade Federal de  
Viçosa



**Gabriela Boscarol**  
Enfermeira  
Mestranda do Programa  
de Pós-graduação em  
Ciências da Saúde  
Universidade Federal de  
Viçosa

**Programação****Classificação Internacional Para a Prática de Enfermagem (CIPE®): Manuseio e Aplicabilidade**

**· 23 de Setembro ·  
(sexta-feira)**

**18h30 - 20:30**

Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Patrícia Salgado (UFV)  
Linguagem padronizada em Enfermagem  
Evolução histórica da CIPE®  
Centro de pesquisa CIPE® no Brasil  
Projeto CIPESC

**20h30 - 20h45:** Intervalo

**20h45 - 22h:** Gabriela Boscarol (UFV)

Modelo dos Sete Eixos  
Conceitos organizativos, primitivos e pré-coordenados  
Diretrizes para Diagnósticos, Resultados e Intervenções  
Catálogos/Subconjuntos

**· 24 de Setembro ·  
(sábado)**

**8h - 9h:** Manuseio do browser CIPE®

**9h - 10h30:** Aplicabilidade da CIPE® a partir de estudos de caso

**10h30 - 10h45:** Intervalo

**10h45 - 12h:** Encerramento

**PROGRAMAÇÃO  
DO CURSO**

Fonte: Próprio autor, 2022.



## PÚBLICO-ALVO

Graduandos de Enfermagem  
(pré-requisito: ter cursado EFG 211 – Habilidades  
II, Semiologia e Sociotécnica ou equivalente)

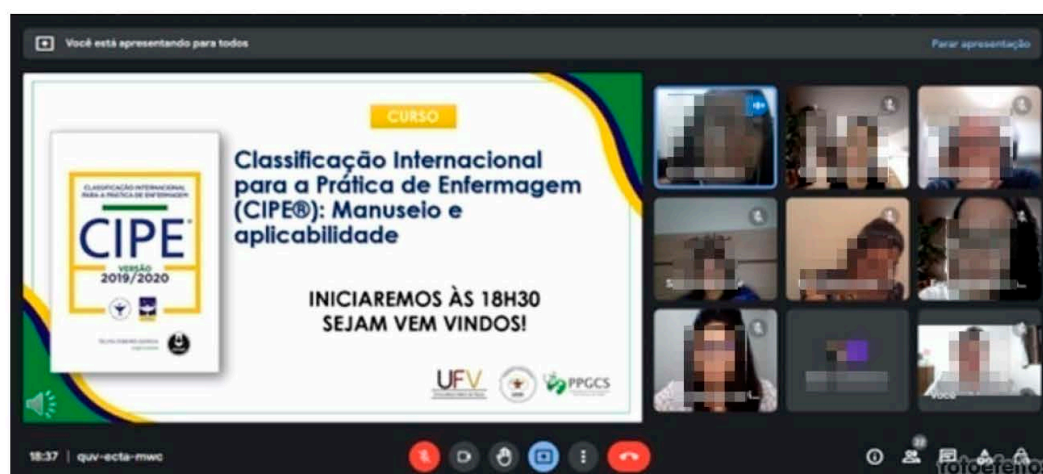
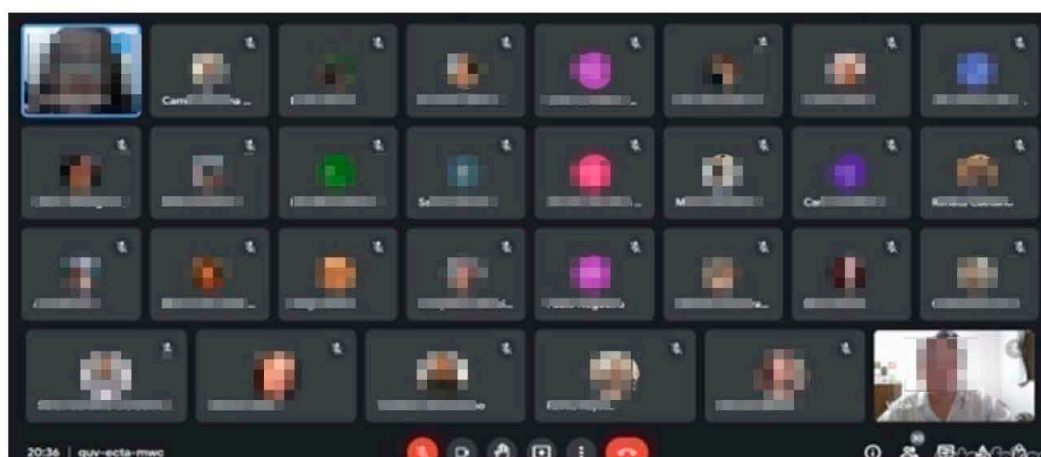
Pós-graduandos na área da Enfermagem  
(stricto sensu ou lato sensu)

Enfermeiros



Fonte: Imagens de domínio público. Acesso em 2022.

## PLATAFORMA UTILIZADA: *Google Meet*



Fonte: Google Meet. Acessado pela autora, 2022.



O *Padlet* é um software que permite criar quadros virtuais e compartilhar tudo o que é criado na plataforma com outros usuários, o que facilita o gerenciamento de trabalho em equipes. A ferramenta foi utilizada no curso e os participantes puderam criar um mural de apresentação!

Fonte: Padlet. Acessado pela autora, 2022.

**Participaram do  
curso 23 graduandos  
e enfermeiros**

**Representando 5  
estados do Brasil**

Fonte: Próprio autor; Imagem de domínio público. 2022.

**EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA CIPE®**

**1989**

- APROVAÇÃO DA RESOLUÇÃO DO CNR-CIE PARA DESENVOLVIMENTO DA CIPE®
- "Se não podemos descrever [a enfermagem], não podemos exercer controle sobre ela, obter financiamentos, ensinar, pesquisar ou inseri-la em políticas públicas" (Norma Lang, apud ICH 1992)

**1991**

- REALIZAÇÃO DE PESQUISA PARA IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO EM ENFERMAGEM, EM USO OU EM DESENVOLVIMENTO NO ÂMBITO MUNDIAL.

(GARCIA, 2020)

ecta-mwc

**Modelo de Sete Eixos**

Classificação de Fenômenos de Enfermagem

CIPE VERSÃO 1.0

Classificação de Ações de Enfermagem

CIPE VERSÃO BETA2

CIPE VERSÃO BETA1

Modelo de Sete Eixos

- Versão 1.1 (2008)
- Versão 2.0 (2009)
- Versão 2011
- Versão 2013
- Versão 2015
- Versão 2017
- Versão 2019/2020

GARCIA, 2020

37 | quv-ecta-mwc

**PRIMEIRO DIA DE CURSO**  
Aulas teóricas sobre a  
CIPE

Fonte: Google Meet. Acessado pela autora, 2022.

## SEGUNDO DIA DE CURSO

### Manuseio do browser da CIPE e sua aplicabilidade

O portal do Conselho Internacional de Enfermeiros disponibiliza a CIPE através de um browser, que pode ser acessado em mais de 10 línguas, incluindo o português do Brasil.

### PRIMEIRO MOMENTO



Os participantes aprenderam a acessar o browser e a buscar, dentro dele, enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções, bem como o acesso aos conceitos primitivos do modelo de sete eixos.

Fonte: Browser CIPE. Conselho Internacional de Enfermeiros. Acessado pela autora, 2022.

## SEGUNDO MOMENTO

Grupo 1	Grupo 2
<b>DE/RE/IC 1</b> DE: Dor aguda 10000454 RE: Controle da dor 10025831 IC: Gerenciar dor 10011660 Administrar medicação para dor 10023084 Gerenciar resposta ao tratamento 10024429 Obter dados sobre reposta psicologica à dor 10038964	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 10037426 - recuperação cirúrgica, atrasada (lenta) RE: 10028691 - recuperação cirúrgica eficaz IC: 10032863 - cuidados com ferida cirúrgica
<b>DE/RE/IC 2</b> DE: HIPERTERMIA: 10000757 RE: temperatura corporal nos limites normais - 10027652 IC: Gerenciar hipertermia - 10050782; Medir temperatura corporal - 10032006; Monitorar sinais e sintomas de infecção - 10012203; Administrar antipirético -10037248	<b>DE/RE/IC 2</b> DE: 10009409 - hipertermia RE: 10033848 - termorregulação eficaz IC: 10037248 - administrar antipirético
<b>DE/RE/IC 3</b> DE: Integridade da pele prejudicada - 10001290; RE: Cicatrização de ferida eficaz - 10035096; Integridade da pele melhorada -10028517; IC: Monitorar cicatrizacao da ferida-10042936; Cuidados com ferida cirurgica -10032863; Avaliar cicatrizacao da ferida-10007218; Trocar cobertura da ferida -10045131	<b>DE/RE/IC 3</b> DE: 10023362 - Função do Sistema respiratório prejudicado RE: IC: 10025444 - administração de medicamentos 10011660 - controlar a dor 10039369 - oxigenoterapia 10014761 - posicionamento do paciente
<b>DE/RE/IC 4</b> DE: Condição nutricional prejudicada 1025146 RE: Condição nutricional melhorada 100355569 IC: Obter dados sobre risco de condição nutricional prejudicada 10040921 Promover ingestão nutricional positiva 10051875 Monitorar nutrição 10036032 Encaminhar para nutricionista 10046788 Orientar sobre peso eficaz 10033001	<b>DE/RE/IC 4</b> DE: 10043948 - dor abdominal RE: 10029008 - dor ausente IC: 10023084 - administrar medicação para dor.

Os participantes foram divididos em 6 grupos de trabalho para aplicação de CIPE a partir do estudo de casos clínicos.

2 grupos trabalharam com o mesmo caso clínico, sendo utilizados 3 casos.

Cada grupo foi coordenado por um moderador.



Fonte: Padlet. Acessado pela autora, 2022.

**Grupo 3**

**DE/RE/IC 1**  
 DE: 10025104 Comunicação verbal prejudicada  
 RE: 10014828 Comunicação Eficaz  
 IC: 10044577 Encaminhar para Serviço de Terapia da Fala  
 10036066 Promover Comunicação Familiar, Eficaz

**DE/RE/IC 2**  
 DE: 10023013 Risco de ingestão nutricional prejudicada  
 RE: 10035569 Condição Nutricional melhorada  
 IC: 10036032 Monitorar Nutrição  
 10024618 Orientar sobre Nutrição

**DE/RE/IC 3**  
 DE: 10000960 Vestir-se e Arrumar-se prejudicado  
 RE: 10000150/ 10026692 Capacidade para Vestir-se e Arrumar-se (Cuidar da Aparência Externa) Melhorada  
 IC: 10050268 Auxiliar a Vestir-se  
 10026415 Encaminhar para Terapia Ocupacional

**Grupo 4**

**DE/RE/IC 1**  
 DE: 10025104 Comunicação verbal prejudicada  
 RE: 10025025 Capaz de comunicar-se  
 IC: 10038196 Facilitar capacidade para comunicar necessidades  
 100096683 Identificar barreiras à comunicação

**DE/RE/IC 2**  
 DE: 10023009 Ingestão nutricional prejudicada  
 RE: 10037572 Ingestão nutricional nos limites normais  
 IC: 10024618 Orientar sobre Nutrição  
 10038509 Prover suprimento de água adequado

**DE/RE/IC 3**  
 DE: 10025087 Atividade psicomotora prejudicada  
 RE: 10025311 Capacidade para executar o autocuidado positivo  
 IC: 10026347 Promover autocuidado

**DE/RE/IC 4**  
 DE: 10022062 Defecação prejudicada  
 RE: 10028403 Defecação eficaz  
 IC: 10037211 Monitorar motilidade intestinal

**DE/RE/IC 5**  
 DE: 10027112 Conhecimento adequado  
 RE: 10041616 Conhecimento da família sobre a doença  
 IC: 10033086 Orientar cuidador  
 10046973 Prover apoio ao cuidador para manejo por si próprio

**CASO 2**  
**GRUPOS 3 e 4**

Fonte: Padlet. Acessado pela autora, 2022.

Cada grupo foi orientado a elaborar diagnósticos de enfermagem prioritários, resultados esperados e intervenções de enfermagem a partir da leitura do caso clínico.



Os moderadores montaram o mural no Padlet com todos os enunciados levantados pelo grupo

**Grupo 5**

**DE/RE/IC 2**

DE: Não adesão ao regime terapêutico - 10022155

RE: Adesão ao regime terapêutico - 10030205; Capaz de Gerenciar o Regime Medicamentoso 10043866; Capaz de adquirir medicação 10043088

IC: Promover Apoio Social - 10024464; Colaborar com Assistente Social 10023577; Promover Autocuidado - 10026347

**DE/RE/IC 4**

DE: Sinal Vital (Sinais Vitais), Alterado- 10050516

RE: Pressão arterial nos limites normais 10027647; respiração eficaz- 10041334

IC: Monitorar Pressão Arterial - 10032052; Orientar sobre Medição (ou Verificação) de Pressão Arterial - 10044148; Medir (ou Verificar) Pressão Arterial -10031996; Promover Autocuidado -10026347

**DE/RE/IC 1**

DE: Sono comprometido - 10027226

RE: Sono adequado 10024930

IC: Orientar sobre Sono - 10040380

**DE/RE/IC 3**

DE: Atitude em Relação ao Regime Dietético, Conflituosa 10024969

RE: Suprimento de Alimentos, Adequado -10045725;

IC: Orientar sobre Nutrição - 10024618; 10046533 IC Orientar sobre Dieta; Promover Autocuidado -10026347

**Grupo 6**

**DE/RE/IC 1**

DE: Não adesão ao regime terapêutico (10022155)

RE: Adesão ao regime terapêutico (10030205)

IC: Orientar sobre regime terapêutico (10024625)

Orientar sobre dieta (10046533)

Orientar sobre a medicação (10019470)

Promover autocuidado (10026347)

**DE/RE/IC 2**

DE: Pressão arterial alterada (10022954)

RE: Pressão arterial, nos limites normais (10027647)

IC: Monitorar Pressão arterial (10032052)

Orientar sobre dieta (10046533)

Orientar sobre a medicação (10019470)

**DE/RE/IC 3**

DE: Sono prejudicado (10027226)

RE: Sono adequado (10014939)

IC: Orientar sobre o Sono (10040380)

Promover sono (10050949)

Facilitar sono positivo (10051194)

**DE/RE/IC 4**

DE: Volume de líquidos, prejudicado (10042008)

RE: volume de líquidos, eficaz (10042054)

IC: conhecimento sobre o regime de líquidos (10042106)

Obter dados sobre adesão ao regime de líquidos (10044499)

Reforçar adesão (10024562)

Orientar sobre o edema (10045183)

Fonte: Padlet. Acessado pela autora, 2022.

Os participantes retornaram para a sala principal para discussão

quv-ecta-mwc (2022-09-24 10:47 GMT-3)

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
<b>DE/RE/IC 1</b> DE: Dor aguda - 00000014 RE: Controle da dor - 00023031 IC: Gerenciar dor - 00036609 Administrar medicação para dor - 00020844 Gerenciar resposta ao tratamento - 00040429 Obter dados sobre resposta psicológica à dor - 00050664	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 00032428 - recuperação cirúrgica, aturada dentária RE: 00028609 - recuperação cirúrgica eficaz IC: 00023840 - cuidados com ferida cirúrgica  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: 00006409 - hipertensão RE: 00033848 - termorregulação eficaz IC: 00027248 - administrar antiéptico  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: 00023362 - Função do Sistema respiratório prejudicada RE: 00054444 - administração de medicamentos IC: 00016600 - controlar a dor - 00033689 - engajamento do paciente 00041081 - posicionamento do paciente  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: 00043948 - dor abdominal RE: 00020008 - dor aguda IC: 00023834 - administrar	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 00023004 Comunicação verbal prejudicada RE: 00044820 Comunicação Eficaz IC: 00044577 Encaminhar para Serviço de Terapia da Fala 00036068 Promover Comunicação Intencional Eficaz  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: 00023003 Bisco de ingestão nutricional prejudicada RE: 00035040 Condição Nutricional melhorada IC: 00036032 Monitorar Intenção 00040488 Observar sobre Intenção  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: 00000960 Vestir-se e Atravessar-se prejudicado RE: 00000560/ 00036602 Capacidade para Vestir-se e Atravessar-se Melhorada IC: 00036208 Auxiliar a Vestir-se - 00036485 Encaminhar para Terapia Ocupacional	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: 00023104 Comunicação verbal prejudicada RE: 00025005 Cópia de comunicar-se IC: 00038391 Facilitar capacidade para comunicar necessidades 00036603 Identificar barreiras à comunicação  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: 00023009 Ingestão nutricional prejudicada RE: 00033572 Ingestão nutricional nos limites normais IC: 00024038 Orientar sobre Nutrição 00038500 Prover suprimento de água adequado  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: 00023007 Atividade psicomotora prejudicada RE: 00023031 Capacidade para executar a atividade psíquica IC: 00026347 Promover autoconhecimento  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: Sono comprometido -	<b>DE/RE/IC 2</b> DE: Não aderido ao regime terapêutico - 00023220 RE: 00025005 Cópia de Gerenciar o Regime Medicamentoso - 00048866; Cópia de adaptar medicação - 00043888  IC: Promover Apoio Social - 00044864; Colaborar com Assistente Social - 00023371 Promover Autocuidado - 00026347  <b>DE/RE/IC 4</b> DE: Sinal Vital (Glauco Vitalis), Alterado - 00050530 RE: Pressão arterial nos limites normais - 00027047; respiração eficaz - 00041334  IC: Monitorar Pressão Arterial - 00032052; Orientar sobre Medição ou Verificação de Pressão Arterial - 00040488; Medir (ou Verificar) Pressão Arterial - 00035996; Promover Autocuidado - 00026347  <b>DE/RE/IC 1</b> DE: Sono comprometido -	<b>DE/RE/IC 1</b> DE: Não aderido ao regime terapêutico - 00023220 RE: Adotado ao regime terapêutico - 00030269 IC: Orientar sobre regime terapêutico - 00040420 Orientar sobre dieta - 00040533; Orientar sobre a medicação - 00038479 Promover autocuidado - 00026347  <b>DE/RE/IC 2</b> DE: Pressão arterial alterada - 00023294 RE: Pressão arterial, nos limites normais - 00027047 IC: Monitorar Pressão arterial - 00032052 Orientar sobre dieta - 00040533; Orientar sobre a medicação - 00040479  <b>DE/RE/IC 3</b> DE: Sono prejudicado - 00022280 RE: Sono adequado - 00040420 IC: Orientar sobre o Sono - 00040280 Promover sono - 00026940 Facilitar sono positivo - 00033940

## TERCEIRO MOMENTO

- ✓ Dificuldades e potencialidades do manuseio da CIPE
- ✓ Comparação de enunciados elaborados pelos grupos
- ✓ Reflexões sobre o uso da CIPE na prática clínica do enfermeiro

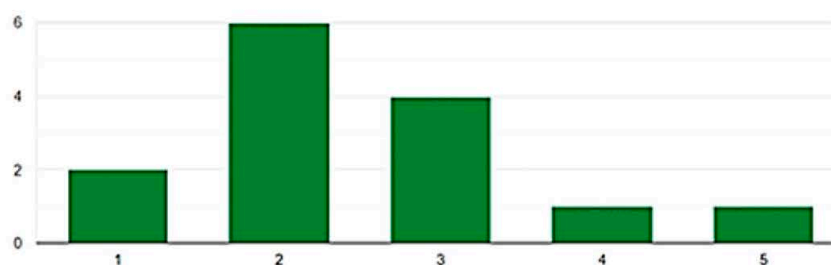
Fonte: Google Meet. Acessado pela autora, 2022.



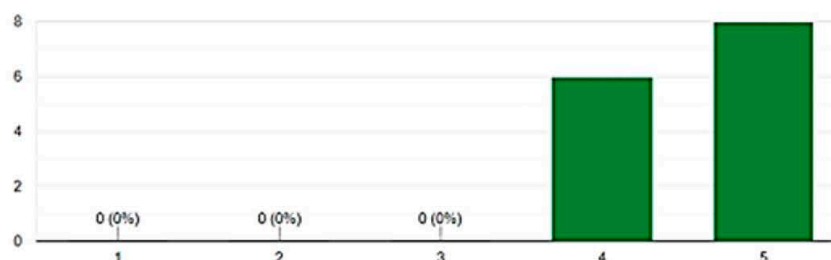

**CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO**  
**CARGA HORÁRIA: 480 MINUTOS**

## PARTE DA AVALIAÇÃO DO CURSO PELOS PARTICIPANTES UTILIZANDO ESCALA LIKERT COM PONTUAÇÃO DE 1 A 5

Como você avalia seu conhecimento sobre a CIPE antes do curso?



Como você avalia seu conhecimento sobre a CIPE depois do curso?



Fonte: Google Forms. Criado pela autora, 2022.

## Comentários dos participantes

A prática foi um diferencial!  
Momento para aplicar o que aprendemos, gostei muito!!

Curso muito bem organizado e planejado. Gostei muito!

Gostaria de parabenizar e agradecer a equipe pelo curso e dizer que hoje além do CIPEESC, passei a utilizar a CIPE no meu atendimento de enfermagem. Salvei o link da ferramenta e antes de encerrar o atendimento no prontuário eletrônico, confiro os diagnósticos padronizados. É um sentimento de avanço no conhecimento e fazer científico para melhor abordagem do paciente.

Gostei muito do curso e a forma com que foi organizado: primeiro a parte teórica e depois a dinâmica em grupo. Foi muito proveitoso!

Excelente iniciativa e proposta do curso. Parabéns. Sugiro mais aulas abertas ou cursos sobre a SAE com divulgação enviadas por e-mail dos participantes do curso. Excelente didática.

Aproveito o espaço para elogiar os organizadores e pesquisadoras. Excelente! E minha sugestão é realizar mais uma vez, para que uma nova turma possa se beneficiar desse curso.

Fonte: Próprio autor, 2022.