

## **EQUIVALÊNCIA ENTRE CONCEITOS DA CIPE® E DA SNOMED CT: REFLEXÃO TEÓRICA**

Marcia Regina Cubas<sup>1</sup>   
Maria Miriam Lima da Nóbrega<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Programa de Pós-graduação em Tecnologia em Saúde. Curitiba, Paraná, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. João Pessoa, Paraíba, Brasil.

### **RESUMO**

**Objetivo:** refletir sobre a equivalência entre os conceitos da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem e da *Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms*.

**Método:** reflexão teórica baseada na análise da equivalência entre os conceitos de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem e a hierarquia da *Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms*. A experiência das pesquisadoras e artigos sobre o tema ofereceram suporte para análise.

**Resultados:** diagnósticos e resultados de enfermagem da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem estão presentes nas hierarquias “achado clínico”, “transtorno” e “situação-problema”, enquanto as intervenções constam nas hierarquias “procedimento” e “regime/terapia”. As principais causas de não equivalência são ligadas aos problemas da especificidade do conceito. O mapeamento cruzado exigirá análise por especialistas na enfermagem para melhorar a representatividade dos conceitos. A tabela de equivalência deverá ser traduzida para o português brasileiro, porém a totalidade da *Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms* carece de trabalho interdisciplinar.

**Conclusão:** a representação da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem na *Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms* trará benefícios relacionados à clareza dos conceitos. Os conceitos da classificação de enfermagem que não foram equivalentes necessitarão de análise conceitual. A ausência de tradução da *Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms* para o português refletirá no desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem.

**DESCRITORES:** Terminologia padronizada em enfermagem. Conselho Internacional de Enfermagem. Classificação. Diagnóstico de enfermagem. Vocabulário controlado.

**COMO CITAR:** Cubas MR, Nóbrega MML. Equivalência entre conceitos da CIPE® e da SNOMED CT: reflexão teórica. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2022 [acesso MÊS ANO DIA]; 31:e20210450. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0450pt>

# EQUIVALENCE BETWEEN ICNP® AND SNOMED CT CONCEPTS: THEORETICAL REFLECTION

## ABSTRACT

**Objective:** to reflect on the equivalence between the concepts of the International Classification for Nursing Practice and the Systematized Nomenclature of Medicine International - Clinical Terms.

**Method:** theoretical reflection based on the analysis of equivalence between the concepts of diagnoses, results and nursing interventions of the International Classification for Nursing Practice and the hierarchy of the Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms. The researchers' experience and articles on the subject provided support for analysis.

**Results:** nursing diagnoses and results of the International Classification for Nursing Practice are present in the hierarchies “clinical finding”, “disorder” and “problem situation”, while the interventions are included in the hierarchies “procedure” and “regime/therapy”. The main causes of non-equivalence are linked to the problems of the specificity of the concept. Cross-mapping will require analysis by nursing specialists to improve the representativeness of the concepts. The equivalence table must be translated into Brazilian Portuguese, but the entire Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms lacks interdisciplinary work.

**Conclusion:** the representation of the International Classification for Nursing Practice in systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms will bring benefits related to the clarity of concepts. The concepts of nursing classification that are not equivalent will require conceptual analysis. The lack of translation of the Systematized Nomenclature of Medicine International – Clinical Terms for the Portuguese language will reflect the development of terminological subsets of the International Classification for Nursing Practice.

**DESCRIPTORS:** Standardized terminology in nursing. International Nursing Council. Classification. Nursing diagnosis. Controlled vocabulary.

## EQUIVALENCIA ENTRE CONCEPTOS ICNP® Y SNOMED CT: REFLEXIÓN TEÓRICA

### RESUMEN

**Objetivo:** reflexionar sobre la equivalencia entre los conceptos de la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería y la Nomenclatura Sistemizada de Medicina Internacional – Términos Clínicos.

**Método:** reflexión teórica basada en el análisis de la equivalencia entre los conceptos de diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería de la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería y la jerarquía de la Nomenclatura Sistemizada de Medicina Internacional – Términos Clínicos. La experiencia de los investigadores y los artículos sobre el tema sirvieron de apoyo para el análisis.

**Resultados:** los diagnósticos y resultados de enfermería de la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería están presentes en las jerarquías “hallazgo clínico”, “trastorno” y “situación-problema”, mientras que las intervenciones están incluidas en las jerarquías “procedimiento” y “régimen/terapia”. Las principales causas de la no equivalencia están vinculadas a los problemas de especificidad del concepto. El mapeo cruzado requerirá el análisis de expertos en enfermería para mejorar la representatividad de los conceptos. La tabla de equivalencia debe ser traducida al portugués brasileño, pero la totalidad de la Nomenclatura Sistemizada de Medicina Internacional – Términos Clínicos carece de trabajo interdisciplinario.

**Conclusión:** la representación de la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería en la Nomenclatura Sistemizada de Medicina Internacional – Términos Clínicos traerá beneficios relacionados con la claridad de conceptos. Los conceptos de clasificación de enfermería que no sean equivalentes requerirán un análisis conceptual. La falta de traducción de la Nomenclatura Sistemizada de Medicina Internacional – Términos Clínicos para el portugués se reflejará en el desarrollo de subconjuntos terminológicos de la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería.

**DESCRIPTORES:** Terminología estandarizada en enfermería. Consejo Internacional de Enfermería. Clasificación. Diagnóstico de enfermería. Vocabulario controlado.



## INTRODUÇÃO

Em 2020, o International Council of Nurses (ICN) divulgou parceria com a *Systematized Nomenclature of Medicine International* (SNOMED *International*) para integração da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) à SNOMED – *Clinical Terms* (SNOMED CT). Essa parceria prevê que o ICN continue a manter a propriedade e o controle do conteúdo da CIPE®, enquanto a SNOMED *International* – organização constituída por um comitê de especialistas, proprietária e desenvolvedora do conteúdo da SNOMED CT – é responsável pelo gerenciamento, produção e divulgação da classificação, em nome do ICN.

A SNOMED CT é um vocabulário controlado multilíngue, validado clinicamente, que pode ser utilizado para padronizar registros eletrônicos de saúde e permitir interoperabilidade semântica entre sistemas e reutilização de informações clínicas. Sua origem data de 1965, com uma iniciativa de construção de nomenclatura baseada em lógica semântica, na área da patologia, mas foi apenas em 2002 que sua estrutura foi organizada da forma atual. Trata-se de uma terminologia mundial, utilizada em mais de 50 países, que abrange múltiplas especialidades e domínios da área da saúde, cuja versão de 2020 contempla mais de 350.000 conceitos.

A SNOMED CT é usada para apoio a decisões clínicas e identifica-se sua aplicação, por exemplo, em instituições que compõem o *National Health Service Hospitals*, no Reino Unido, e o Hospital Italiano, em Buenos Aires, Argentina.

Em outubro de 2021, a SNOMED *International* divulgou em seu *site* o lançamento do conjunto denominado ICNP SNOMED CT *Nursing Practice Refset*<sup>1</sup>, que é acompanhado de uma tabela de equivalência entre os conceitos de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem da CIPE® e da SNOMED CT. A tabela pode ser acessada no *site* do ICN, mediante cadastro, com registro de justificativa para uso<sup>2</sup>.

A parceria entre as instituições foi sustentada pelo fato de a SNOMED CT<sup>3</sup> possuir um vasto conjunto de conceitos validados clinicamente e ser semanticamente rica, bem como pela afirmação de que a enfermagem não constitui prática isolada e, sim, interdisciplinar. Assim, o ICN defendeu que haveria maior expressividade mundial dos conceitos que representam a prática da enfermagem, que, por sua vez, seria beneficiada pela inclusão de uma classificação específica de seu domínio em outra, com amplitude para a área da saúde.

Essa nova forma de divulgação e organização dos conceitos da CIPE® suscitou dúvidas sobre as tratativas relacionadas aos países que não são membros da SNOMED *International* – caso do Brasil, bem como sobre os desdobramentos técnico-operacionais referentes à pesquisa e ao desenvolvimento da CIPE®. Enquanto o ICN era o gerenciador da CIPE®, seu uso para fins de pesquisa e desenvolvimento não envolvia custos; pequena taxa era cobrada caso o uso fosse comercial. Do mesmo modo, a SNOMED *International* permite que a SNOMED CT seja utilizada gratuitamente para fins acadêmicos e não comerciais, com acesso por meio de navegadores disponibilizados pelos centros colaboradores e parceiros de desenvolvimento<sup>4</sup>. Para uso comercial ou outros tipos, é necessário solicitar licença pessoal ou institucional, mediante pagamento.

No Brasil, a Portaria nº 2.073, de 31 de agosto de 2011<sup>5</sup>, do Ministério da Saúde, determinou que a SNOMED CT seria utilizada para interoperabilidade semântica entre as terminologias no país, fato que não foi operacionalizado ao longo dos anos. A referida portaria foi revogada pela Portaria nº 1.434, de 28 de maio de 2020<sup>6</sup>, na qual se expõe que os padrões de interoperabilidade serão avaliados por equipe técnica, que analisará, entre outros quesitos, os custos e os esforços para adoção, bem com a vantagem de um padrão em relação aos outros.

Para o Ministério da Saúde Brasileiro, o padrão considerado vantajoso é aquele que: seja aberto ou sem custos para utilização ou, caso tenha custo, seja o menor; tenha menor complexidade;

tenha maior adoção pelo setor da saúde brasileiro (em caráter não experimental ou acadêmico) ou por outros países, especialmente, pelos parceiros do Brasil ou com os quais o país coopere; e esteja em versão estável<sup>6</sup>. Dessa forma, não se sabe se a SNOMED CT será o padrão escolhido nacionalmente, mesmo que o sistema seja utilizado por 41 países-membros (três da América Latina: Argentina, Chile e Uruguai) e libere mais de 5.000 licenças individuais ou organizacionais no mundo, incluindo algumas licenças no Brasil.

Do ponto de vista de pesquisa e desenvolvimento, a SNOMED CT é pouco conhecida e estudada pela área da enfermagem, em especial, brasileira<sup>7</sup>. Os pesquisadores brasileiros são produtores de conhecimento sobre a CIPE<sup>®</sup>, com protagonismo das pesquisas desenvolvidas em programas de pós-graduação, em especial, ligadas ao Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da CIPE<sup>®</sup>, sediado na Universidade Federal da Paraíba (UFPB)<sup>8-9</sup>. Além da expressiva contribuição na produção científica, o centro brasileiro, por meio de membros diretores e colaboradores, é responsável pela tradução da CIPE<sup>®</sup> para o português brasileiro, desde a versão 2011.

Partindo do contexto de que a enfermagem tem pouca aproximação com a SNOMED CT<sup>7,10</sup> e que a classificação não tem tradução para o português, considera-se necessário conhecer os elementos da equivalência entre a CIPE<sup>®</sup> e a SNOMED CT, no sentido de minimizar uma possível descontinuidade da colaboração brasileira à primeira. Diante disso, este artigo tem como objetivo refletir sobre a equivalência entre os conceitos da CIPE<sup>®</sup> e da SNOMED CT.

A experiência das pesquisadoras sobre o tema e artigos relacionados sustentaram a elaboração da reflexão. Num primeiro momento, as pesquisadoras se dedicaram a organizar as linhas gerais do conteúdo da reflexão, focando nos itens apresentados na tabela de equivalência disponibilizada pelo ICN<sup>2</sup>. Para melhor compreensão da equivalência, foram estabelecidos exemplos da relação entre as representações de um conceito de diagnóstico de enfermagem e de um conceito de intervenção de enfermagem nas duas classificações. Na sequência, foram discutidos aspectos que limitaram a não equivalência de termos e, de forma complementar, a problemática da tradução e da elaboração de subconjuntos.

## **EQUIVALÊNCIA ENTRE A CIPE<sup>®</sup> E A SNOMED CT**

A SNOMED CT é uma terminologia clínica com significados e conceitos únicos. Assim como a CIPE<sup>®</sup>, sua hierarquia é baseada em lógica de ontologia, que organiza a classificação, essencialmente, por classes, atributos e relacionamentos.

O conteúdo da SNOMED CT é representado por um conjunto de componentes inter-relacionados, incluindo conceitos, hierarquias, atributos, identificadores, descrições e relações<sup>11</sup>. Os conceitos estão organizados em 19 hierarquias e as descrições vinculam os atributos e suas relações a um identificador numérico.

De forma resumida, a estrutura da SNOMED CT é organizada por um modelo lógico e um modelo conceitual<sup>3</sup>. O primeiro oferece a estrutura fundamental da terminologia, sendo nele possível identificar a maneira como cada componente é representado, enquanto o segundo apresenta as regras para que seja computacionalmente legível.

Os 19 conceitos superiores (mais gerais da hierarquia) são: estrutura corporal; achado clínico; ambiente ou localização geográfica; evento; componente de modelo da SNOMED CT (metadado); entidade observável; organismo; produto farmacêutico/biológico; força física; objeto físico; procedimento; valor qualificador; elemento de registro; situação com contexto explícito; contexto social; conceito especial; espécime; estadiamento e escala; substância<sup>3</sup>. Já os conceitos inferiores são representados por uma relação do tipo /é uma (um)/ e uma relação com um ou mais atributos, devendo um conceito ter, no mínimo, uma relação do tipo /é uma (um)/ e todos os atributos que forem necessários para clarificá-lo.

O modelo lógico permite que um conceito seja identificado pelo nome preferencial (que é marcado como “preferido”) e por seus sinônimos (que são marcados como “aceitáveis”)<sup>3</sup>. Essa funcionalidade possibilita que países ou cenários distintos usem a mesma codificação para termos culturalmente aceitáveis. Por sua vez, o modelo conceitual representa as características dos conceitos e oportuniza, entre outras funcionalidades, que os proponentes de novos termos apliquem as regras propostas para testar a definição e, conseqüentemente, validar o conceito.

Já a CIPE<sup>®</sup>, até a versão 2019/2020, era representada por um modelo de 7-Eixos, com conceitos atômicos, a saber: foco, julgamento, meio, ação, tempo, localização e cliente, e pelos conceitos pré-combinados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. Na sua migração, a representação dos conceitos atômicos no modelo de 7-Eixos desaparece, sendo utilizados os modelos propostos pela SNOMED-CT.

O total de 2.035 conceitos de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem da CIPE<sup>®</sup> versão 2019/2020<sup>12</sup> foi mapeado com os conceitos da SNOMED CT. A tabela de equivalência disponibilizada pelo ICN apresenta 1.938 conceitos (95,2% do total) identificados na SNOMED CT, sendo: 892 procedimentos, 719 achados clínicos, 181 regimes/terapias, 98 situações problemas e 48 transtornos.

Para a SNOMED CT, um achado clínico é o resultado de uma observação, avaliação ou julgamento clínico<sup>11</sup>, incluindo estados clínicos normais e anormais. Assim, era de se esperar que os diagnósticos e resultados de enfermagem da CIPE<sup>®</sup> fossem amplamente encontrados nesse conjunto da hierarquia. Os transtornos também representam diagnósticos/resultados de enfermagem, bem como as situações problemas.

O Quadro 1 exemplifica como um conceito de diagnóstico de enfermagem é representado na SNOMED CT e o compara com a representação da CIPE<sup>®</sup>. O diagnóstico “Intolerância à atividade”, na SNOMED CT, é um achado clínico que se vincula a um outro achado clínico (termo pai) e se relaciona a dois atributos: (i) capacidade para executar uma função/atividade; (ii) alteração. Assim, esse diagnóstico de enfermagem pode ser definido, na hierarquia ontológica, como um tipo de alteração de atividade, especificamente, uma alteração na capacidade para executar uma função/atividade.

Já na hierarquia ontológica da CIPE<sup>®</sup>, o conceito “Intolerância à Atividade” é, ao mesmo tempo, um foco e um diagnóstico de enfermagem e está vinculado a outro foco (termo pai). Na CIPE<sup>®</sup>, o conceito diagnóstico se beneficia da descrição do foco, ou seja, “Intolerância à Atividade” é definido como “falta de capacidade ou energia para resistir ou completar atividades”<sup>12:156</sup>.

No caso exemplificado (Quadro 1), os conceitos foram considerados equivalentes pelo termo (exatamente igual em ambas as classificações) e pelo significado de suas relações, determinado pela hierarquia. Para equivalência semântica, os termos “prejuízo”, “alteração” e “falta” foram considerados potencialmente similares.

Por sua vez, as intervenções de enfermagem da CIPE<sup>®</sup> foram representadas por conceitos de procedimento e regime/terapia da SNOMED CT. Os procedimentos representam o conjunto de atividades que são desempenhadas durante um atendimento, das simples às de maior complexidade; incluindo neste conjunto, os regimes/terapias.

O Quadro 2 exemplifica como uma intervenção de enfermagem é representada na SNOMED CT e a compara com a representação da CIPE<sup>®</sup>. A intervenção “Administração de antibiótico” é um procedimento que se vincula a outro procedimento (termo pai) e se relaciona a dois atributos: (i) método e ação de administração e (ii) substância administrada. Assim, essa intervenção pode ser definida, na hierarquia ontológica, como um tipo de administração de droga ou medicamento, especificamente, a administração de uma substância com mecanismo antibacteriano.

**Quadro 1** – Relação entre a representação do conceito diagnóstico de enfermagem “Intolerância à atividade” na SNOMED CT e CIPE®.

	<b>SNOMED CT</b>	<b>CIPE®</b>
Componente / Eixo	Achado clínico	Foco Diagnóstico de enfermagem
Vinculado a (termo pai)	Alteração de atividade (achado clínico)	Condição, Prejudicada (foco)
Relacionado a	Capacidade para executar uma função/ atividade (entidade observável)	
Relacionado a	Alteração (qualificador de valor)	
Definido como	Alteração de atividade: alteração na capacidade para executar uma função/ atividade	Falta de capacidade ou energia para resistir ou completar atividades

Legenda: SNOMED CT: *Systematized Nomenclature of Medicine International Clinical Terms*; CIPE®: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem.

Fonte: International Health Terminology Standards Development<sup>4</sup>; International Council of Nurses<sup>12</sup>.

**Quadro 2** – Relação entre a representação do conceito intervenção de enfermagem “Administração de antibiótico” na SNOMED CT e CIPE®.

	<b>SNOMED CT</b>	<b>CIPE®</b>
Componente / Eixo	Procedimento	Ação
Vinculado a (termo pai)	Administração de droga ou medicamento (procedimento)	Administrar (ação)
Relacionado a	Método (atributo) Ação de administração (qualificador de valor)	
Relacionado a	Substância com mecanismo de ação antibacteriano (substância)	
Definido como	Administração de droga ou medicamento: administração de uma substância com mecanismo antibacteriano	Prover ou administrar algo

Legenda: SNOMED CT: *Systematized Nomenclature of Medicine International Clinical Terms*; CIPE®: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem.

Fonte: International Health Terminology Standards Development<sup>4</sup>; International Council of Nurses<sup>12</sup>.

Já na hierarquia ontológica da CIPE®, a intervenção “Administrar Antibiótico” é uma ação vinculada a uma outra ação (termo pai). Assim, se beneficia do conceito do termo pai, ou seja, “Administrar Antibiótico” é definido como: “prover ou administrar algo”<sup>12:197</sup>.

Neste caso, a equivalência entre os conceitos foi dada pelo tempo verbal (administrar - administração) e o conceito passou a ter uma definição mais detalhada, pois se beneficiou do atributo mais específico da SNOMED CT.

Um total de 97 conceitos de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem da CIPE® não foram identificados na SNOMED CT e, conseqüentemente, foram não equivalentes. Alguns dos conceitos inexistentes na SNOMED CT foram considerados para inclusão em versão futura da classificação, pois continham detalhamento em suas definições. Para outros, a incorporação pela SNOMED CT será paulatina ou, até mesmo, impossibilitada.

Um limite importante da CIPE<sup>®</sup> foi identificado nos conceitos não equivalentes, a saber: a presença de termos vagos, obscuros ou amplos/abrangentes. Portanto, para futura inclusão de conceitos da enfermagem na SNOMED CT, será necessário um processo de análise conceitual ou de avaliação por especialistas para que o termo seja detalhado.

Análises conceituais de diagnósticos de enfermagem são operacionalizadas pela área de enfermagem, em especial, por pesquisas que envolvem a NANDA International. Entretanto, a área não tem como prática a análise conceitual de intervenções de enfermagem. Assim, verifica-se a relevância de estabelecer esforços cooperativos para direcionar pesquisas de análise conceitual dos termos integrantes de uma intervenção, de modo que ela seja considerada apta para inclusão na hierarquia ontológica da SNOMED CT.

As análises de conceitos tradicionais utilizadas pela enfermagem são potentes para conceitos maduros, que possuem atributos objetivos e facilmente identificados em literatura ou na prática clínica<sup>13</sup>. Entretanto, há de se pensar na problemática relacionada aos conceitos imaturos, cujo significado é genérico, facilmente confundível com conceitos mais amplos, e que necessitam de métodos mais potentes para sua análise. Exemplos de conceito imaturo, inespecífico ou vago podem ser identificados na lista de diagnósticos da CIPE<sup>®</sup> não equivalentes na SNOMED CT, dentre eles: Crime (código 100053680), Afasia Impressiva (código 10047025) e Falta de Conhecimento (código 10000837).

Como a prática da enfermagem é voltada para fenômenos objetivos e subjetivos, a representação de alguns conceitos da CIPE<sup>®</sup> pode ser subsumida na SNOMED CT, dado o fato de que uma das principais regras para a inclusão de conceitos nesta classificação é a especificidade e a clareza de seu significado. Em outras palavras, se a enfermagem não definir conceitos de seu domínio com a clareza e especificidade esperadas para o modelo conceitual da SNOMED CT, terá como consequência a representação dos fenômenos de sua prática em contextos mais amplos ou de outros domínios profissionais, o que acarretará a impossibilidade de identificar a terminologia específica da profissão no conjunto da SNOMED CT.

Outros exemplos de conceitos em que a equivalência não foi estabelecida são os resultados de enfermagem relacionados à ausência de complicações do processo parturitivo, parto e pós-parto (códigos 10042433, 10042422 e 0042467). Apesar de estarem presentes na CIPE<sup>®</sup> desde 2009, carecem de significado explícito, pois são ligados hierarquicamente ao foco Complicação (código 10025459), que não possui definição. Sabe-se que profissionais de enfermagem evidenciam fatores que não trazem benefícios à mulher no processo de parturição<sup>14</sup>, portanto, a identificação de resultados de enfermagem nesse contexto poderá servir como base para análise de práticas não adequadas.

Outra possibilidade para aumentar a capacidade de explicitação da definição é o uso de arquétipos para descrever diagnósticos e intervenções de enfermagem, cujo modelo reprodutível foi publicado por pesquisadores brasileiros e portugueses<sup>15</sup>. O uso de arquétipos possibilita que os elementos da prática de enfermagem sejam representados por informações clínicas estruturadas e computáveis, com regras de decisão que potencializam o raciocínio clínico do enfermeiro<sup>15</sup>, o que, de fato, também auxilia no processo de equivalência.

As equivalências entre sistemas de classificação são realizadas por mapeamento cruzado manual ou automatizado. Desse modo, é inevitável que a enfermagem se aproxime desse recurso para melhorar sua capacidade de explicitar o significado dos conceitos de seu domínio. Pesquisas apontam que métodos manuais ou automatizados devem ser usados de forma complementar para capturar as equivalências exatas ou termos candidatos<sup>16-17</sup>.

Outro fato importante para reflexão é a necessidade de cooperação entre instituições e especialistas para determinar como o mapeamento deve ser interpretado e utilizado. Essa situação foi apresentada por pesquisadores da Holanda, que descreveram uma estratégia de mapeamento

entre um conjunto de informações de paciente usando a SNOMED CT e as classificações: Sistema de Omaha, NANDA *International* e Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Eles concluíram que há perda de informações na maioria dos casos, em virtude da estrutura e grau de detalhes das três classificações comparativas<sup>18</sup>.

No mesmo país, outro estudo, que analisou um subconjunto de 119 conceitos de enfermagem da SNOMED CT utilizado no país, concluiu que 95% deles tinham correspondência com a CIPE<sup>®</sup>, indicando-a como uma terminologia capaz de representar a prática da enfermagem no país<sup>18</sup>. Esse resultado reafirma o potencial que a CIPE<sup>®</sup> possui para responder ao objetivo de ser uma classificação ampla e representativa das práticas de enfermagem em distintos países. Entretanto, os pesquisadores holandeses afirmam que pesquisas devem ser feitas para melhorar a amplitude de representação dos conceitos da CIPE<sup>®</sup> na SNOMED CT, pois identificaram alguns que poderiam ser equivalentes e que não estavam listados na tabela divulgada, como também outros que estavam inadequadamente descritos para prática da enfermagem na SNOMED CT<sup>19</sup>. Portanto, verifica-se a importância do processo de mapeamento cruzado consistente, bem como do árduo trabalho de análise conceitual por enfermeiros especialistas.

Por fim, cabe apresentar mais duas reflexões correlacionadas à equivalência: a tradução da CIPE<sup>®</sup> para o idioma português e a construção de subconjuntos terminológicos. Embora a tabela de equivalência seja facilmente traduzida, pois se beneficia das versões anteriores da CIPE<sup>®</sup>, a mesma premissa não se aplica à totalidade da SNOMED CT, pois não constitui tarefa de um domínio profissional exclusivo. O Brasil poderia se beneficiar de uma tradução para o português europeu, mas Portugal, mesmo sendo país-membro da SNOMED *International*, também não a traduziu.

Como a construção de subconjuntos da CIPE<sup>®</sup>, a partir da parceria firmada, será fruto do uso de termos incluídos na hierarquia da SNOMED CT, enfermeiros brasileiros, pesquisadores e assistenciais que se dedicam ao desenvolvimento de subconjuntos deverão, obrigatoriamente, trabalhar com a versão em língua inglesa e realizar traduções livres e retrotradução como etapa metodológica.

## CONCLUSÃO

A representação dos diagnósticos, resultados e intervenções da CIPE<sup>®</sup> na SNOMED CT trará benefícios indiscutíveis relacionados à clareza das definições dos conceitos, em virtude do detalhamento da organização ontológica desta, que possui atributos e relacionamento com maior detalhamento.

Parte dos diagnósticos, resultados e intervenções da CIPE<sup>®</sup> que não tiveram equivalência carece de análise conceitual para que suas definições não sejam vagas, obscuras ou amplas/abrangentes. A área da enfermagem também contribuirá para inclusão de novos termos na SNOMED CT, além de agregar significados de conceitos para aplicação adequada à prática de enfermagem.

A inexistência da SNOMED CT no idioma português e a não participação do Brasil como país-membro da SNOMED *International* poderão repercutir na participação brasileira no desenvolvimento da CIPE<sup>®</sup>. O cenário exigirá cooperação interdisciplinar e interinstitucional entre enfermeiros pesquisadores e assistenciais que trabalham com a CIPE<sup>®</sup> e outras terminologias da área de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

1. SNOMED International. New ICNP-SNOMED CT Nursing Practice Refset is first product to increase nursing visibility, safety and quality [Internet]. Denmark (DK): Snomed International; 2021 Oct 21 [acesso 2021 Dez 7]. Disponível em: <https://www.snomed.org/news-and-events/articles/icnp-snomedct-nursing-practice-reference-set>

2. International Council of Nurses. International Classification for Nursing Practice (ICNP) 2021 [Internet]. Geneva (CH): International Council of Nurses; 2021. [acesso 2021 Dez 7]. Disponível em: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-download>
3. International Health Terminology Standards Development Organization. SNOMED CT [Internet]. Denmark (DK): IHTSDO; 2021 [acesso 2021 Dez 7]. Disponível em: <https://www.snomed.org/>
4. International Health Terminology Standards Development. SNOMED International SNOMED CT Browser [Internet]. Denmark (DK): IHTSDO; 2021 [acesso 2021 Dez 7]. Disponível em: <https://browser.ihtsdotools.org/>
5. Ministério da Saúde. Portaria no 2073, de 31 de agosto de 2011. Regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, nos níveis Municipal, Distrital, Estadual e Federal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar [Internet]. Brasília, DF(BR): Diário Oficial da União, 1º de setembro de 2011 [acesso 2021 Dez 6]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073\\_31\\_08\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073_31_08_2011.html)
6. Ministério da Saúde. Portaria no 1434, de 28 de maio de 2020. Institui o Programa Conecte SUS e altera a Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Rede Nacional de Dados em Saúde e dispor sobre a adoção de padrões de interoperabilidade em saúde [Internet]. Brasília, DF(BR): Diário Oficial da União, 29 de maio de 2020 [acesso 2021 Dez 6]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.434-de-28-de-maio-de-2020-259143327>
7. Silva CG, Vega EAU, Cordova FP, Carneiro FA, Azzolin KO, Rosso LH, et al. SNOMED-CT as a standardized language system model for nursing: an integrative review. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Dez 6];41:e20190281. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190281>
8. Querido DL, Christoffel MM, Nóbrega MML, Almeida VS, Andrade M, Esteves APVS. Terminological subsets of the International Classification for Nursing Practice: an integrative literature review. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2019 [acesso 2021 Dez 6];53:e03522. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018030103522>
9. Beserra PJF, Gomes GLL, Santos MCF, Bittencourt GKGD, Nóbrega MML. Scientific production of the International Classification for Nursing Practice: a bibliometric study. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2021 Dez 6];71(6):2860-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0411>
10. Kim J, Macieira TGR, Meyer SL, Maggie MA, Bjarnadottir RI, Smith MR, et al. Towards implementing SNOMED CT in nursing practice: a scoping review. *Int J Med Inform* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Dez 6];134:104035. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.104035>
11. International Health Terminology Standards Development Organization. Guia de Introdução ao SNOMED CT (PT) [Internet]. London, (UK): International Health Terminology Standards Development Organization; 2018 [acesso 2021 Dez 6]. 62 p. Disponível em: <https://confluence.ihtsdotools.org/display/docstartpt/previous+versions>
12. International Council of Nurses. ICNP® version 2019/2020. In: Garcia TR, org. International Classification for Nursing Practice ICNP version 2019/2020. Porto Alegre, RS(BR): Artmed; 2020. p.35-236.
13. Bonamigo VG, Carvalho DR, Cubas MR. Domestic violence: an Rodger's evolutionist conceptual analysis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [acesso 2021 Dez 6];74(3 Suppl 3):e20200376. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0376>
14. Piler AA, Wall ML, Trigueiro TH, Benedet DCF, Aldrighi JD, Machado AVBM. Care in the parturition process from the perspective of nursing professionals. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Dez 6];29:e20190214. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0214>

15. Gomes DC, Abreu N, Sousa P, Moro C, Carvalho DR, Cubas MR. Representation of diagnosis and nursing interventions in OpenEHR archetypes. *Appl Clin Inform* [Internet]. 2021 [acesso 2021 Dez 6];12(2):340-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1728706>
16. Block LJ, Wong ST, Handfield S, Hart R, Currie LM. Comparison of terminology mapping methods for nursing wound care knowledge representation. *Int J Med Inform* [Internet]. 2021 [acesso 2021 Dez 6];153:104539. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104539>
17. Torres FBG, Gomes DC, Hino AAF, Moro C, Cubas MR. Comparison of the results of manual and automated processes of cross-mapping between nursing terms: quantitative study. *JMIR Nurs* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Dez 6];3(1):e18501. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/18501>
18. Kieft RAMM, Vreeke EM, Groot EM, Graaf-Waar HI, Gool CH, Koster N, et al. Mapping the Dutch SNOMED CT subset to Omaha System, NANDA International and International Classification of Functioning, Disability and Health. *Int J Med Inform* [Internet]. 2018 [acesso 2021 Dez 6];111:77-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.12.025>
19. Kieft RAMM, Vreeke EM, Groot EM, Volkert PA, Francke AL, Delnoij DMJ. The development of a nursing subset of patient problems to support interoperability. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. 2017 [acesso 2021 Dez 6];17(1):158. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0567-5>

## **NOTAS**

### **CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

Concepção do estudo: Cubas MR, Nóbrega MML.

Coleta de dados: Cubas MR, Nóbrega MML.

Análise e interpretação dos dados: Cubas MR, Nóbrega MML.

Discussão dos resultados: Cubas MR, Nóbrega MML.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Cubas MR, Nóbrega MML.

Revisão e aprovação final da versão final: Cubas MR, Nóbrega MML.

### **FINANCIAMENTO**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico/CNPq (Bolsas Produtividade em Pesquisa - Processos nº 305241/2018-4, nº 305208/2020-9).

### **CONFLITO DE INTERESSES**

Não há conflito de interesses.

### **EDITORES**

Editores Associados: Gisele Cristina Manfrini, Monica Motta Lino.

Editor-chefe: Roberta Costa.

### **HISTÓRICO**

Recebido: 13 de dezembro de 2021.

Aprovado: 12 de abril de 2022.

### **AUTOR CORRESPONDENTE**

Marcia Regina Cubas

marciacubas@gmail.com