

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

EVALDO AGUIAR ANDRADE

**A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS: USOS
NA ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DA
INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA SAÚDE**

SÃO CARLOS -SP
2023

EVALDO AGUIAR ANDRADE

**A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS: USOS NA ORGANIZAÇÃO
E REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA SAÚDE**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal de São Carlos, na Área de Tecnologia, Informação e Representação.

Orientador(a): Profa. Dra. Maria
Cristiane Barbosa Galvão

São Carlos-SP
2023

FICHA CATALOGRÁFICA

Andrade, Evaldo Aguiar

A Classificação Internacional de Doenças: usos na organização e representação da informação no contexto da saúde / Evaldo Aguiar Andrade - 2023. 113f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador (a): Maria Cristiane Barbosa Galvão

Banca Examinadora: Luciana de Souza Gracioso, Adriana Mafra Brienza, Fabiano Ferreira de Castro, Edlaine Faria de Moura Villela

Bibliografia

1. Classificação Internacional de Doenças. 2. Organização e representação do conhecimento. 3. Saúde. I. Andrade, Evaldo Aguiar. II. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Evaldo Aguiar Andrade, realizada em 24/11/2023.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Maria Cristiane Barbosa Galvão (USP)

Profa. Dra. Luciana de Souza Gracioso (UFSCar)

Profa. Dra. Adriana Mafra Brienza (SMS/RP)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Helena e Ednaldo e, aos meus irmãos Elizete, Eliane, Elesiane, Ezequiel e Edeilton.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por iluminar meu caminho e me conceder sempre força e sabedoria para seguir em frente.

À minha família, aos meus pais e irmãos, sem os quais eu não teria conseguido chegar tão longe, por todo o apoio e a compreensão sobre a importância desta etapa em minha vida.

À profa. Dr.^a Maria Cristiane Barbosa Galvão, minha orientadora, por ter me aceitado como orientando, por todo o auxílio para a condução desta pesquisa e pela paciência por me conduzir nesta jornada cheia de desafios.

A todos os docentes, secretaria e colegas de curso do PPGCI (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação), pela vivência amistosa e pelo compartilhamento de conhecimentos durante este mestrado.

Aos meus amigos que estiveram comigo, tanto torcendo e comemorando as conquistas, quanto lamentando as frustrações. São eles: Isabela Amaral, Gabriela Leite, Ricardo Suzuki, Cesar Lopes, Renan Veronezzi, Elionai Paranhos, Luan Pomarico, Eliane Eiko, Leila Lembo, Livia Polchachi, Luana Fernandes, Rayne, Júlia, Vera Peppino, Janine Gallo, Maila Romano e Ernane Garcia.

E a todos que contribuíram com a elaboração desta dissertação.

RESUMO

A Classificação Internacional de Doenças (CID) é a base para identificar tendências e estatísticas de saúde em todo o mundo. O objetivo deste estudo é explicitar as especificidades da CID a fim de estabelecer um diálogo maior entre os campos da Ciência da Informação e Saúde no que tange à organização da informação e do conhecimento. Para tanto, foi elaborada uma pesquisa documental, um instrumento para mapear os usos da CID por profissionais que atuam no campo da saúde e uma pesquisa de opinião, exploratória, qualitativa e transversal, para mapear usos da CID por profissionais que atuam no campo da saúde. A análise documental evidenciou que as preocupações sobre organização e representação do conhecimento da Ciência da Informação são bastante diversas na quantidade e nas temáticas. Para realizar a pesquisa de opinião, elaborou-se um instrumento seguindo uma abordagem exploratória e empírica. Nesta pesquisa, considerou-se uma população de conveniência constituída por 127 profissionais da saúde com nível superior. Os dados mostram que 65,4% dos participantes se declararam do sexo feminino, que a etnia parda foi a mais frequente (47,2%) e que a maioria dos profissionais se enquadra nas faixas etárias de 31 a 40 anos (47,2%) e 41 a 50 (28,3%) anos. Em relação às profissões com o maior número de participantes, destacaram-se a enfermagem, com 34,6%, e as áreas de tecnologia, com 15%. A maioria dos respondentes (74,8%) declarou ter algum conhecimento sobre a CID; todavia, apenas 7,1% conhecem todas as suas funções. Cerca de 18,1% dos profissionais declararam nunca terem usado a CID, enquanto 60,3% afirmaram que nunca receberam treinamento sobre a CID e apenas 2,4% têm recebido treinamento contínuo. O instrumento mais usado para saber o significado de um código CID é o Google, visto que essa ferramenta foi indicada por 85% dos participantes. A principal barreira para uso da CID é a falta de conhecimento sobre ela (57,5%), assim como a falta de um sistema eletrônico para apoiar o uso da CID (45,7%) e o desinteresse pelos próprios profissionais (34,6%). Cerca de 76,4% dos profissionais destacaram que ter treinamento é o principal elemento facilitador para usar a CID. Referente às terminologias consideradas essenciais para a área da saúde, destaca-se a CID, uma vez que foi lembrada pela maioria dos profissionais (78,5%). Como resultado qualitativo, os profissionais de saúde participantes do estudo discorreram sobre três temáticas de como melhorar o uso da CID, quais sejam: 1) Treinamento e educação contínua; 2) Educação nos cursos de graduação, como, por exemplo, nos cursos de graduação em saúde uma disciplina obrigatória sobre o uso da CID e incentivar seu uso nos estágios profissionais; e 3) Adaptações nos ambientes de trabalho, como, por exemplo, incorporar a CID nos sistemas de informações em saúde. Esta pesquisa reforça que não há espaço para a timidez da Ciência da Informação no campo da Saúde, visto que colaborações podem ser estabelecidas tanto para o aperfeiçoamento da CID como para o desenvolvimento de cursos, disciplinas e treinamentos especializados.

Palavras-chave: Classificação Internacional de Doenças; Organização do conhecimento; Representação do conhecimento; Saúde; Profissionais da saúde.

ABSTRACT

The International Classification of Diseases (ICD) is the basis for identifying health trends and statistics around the world. The objective of this study is to explain the specificities of the ICD in order to establish a greater dialogue between the fields of Information Science and Health regarding the organization of information and knowledge. To this end, a documentary research was developed, an instrument to map the uses of the ICD by professionals working in the health field and an opinion survey, exploratory, qualitative and transversal, to map the uses of the ICD by professionals working in the health field. The documentary analysis showed that concerns about the organization and representation of Information Science knowledge are quite diverse in quantity and themes. To carry out the opinion research, an instrument was developed following an exploratory and empirical approach. In this research, a convenience population consisting of 127 healthcare professionals with higher education was considered. The data show that 65.4% of participants declared themselves to be female, that brown ethnicity was the most common (47.2%) and that the majority of professionals fall into the age range of 31 to 40 years (47.2 %) and 41 to 50 (28.3%) years. In relation to the professions with the highest number of participants, nursing stood out, with 34.6%, and technology areas, with 15%. The majority of respondents (74.8%) declared that they had some knowledge about the ICD; however, only 7.1% know all its functions. Around 18.1% of professionals stated that they had never used the ICD, while 60.3% stated that they had never received training on the ICD and only 2.4% had received continuous training. The most used tool to find out the meaning of an ICD code is Google, as this tool was recommended by 85% of participants. The main barrier to using the ICD is the lack of knowledge about it (57.5%), as well as the lack of an electronic system to support the use of the ICD (45.7%) and the lack of interest on the part of the professionals themselves (34, 6%). Around 76.4% of professionals highlighted that having training is the main facilitating element for using the ICD. Regarding the terminologies considered essential for the health area, the ICD stands out, as it was remembered by the majority of professionals (78.5%). As a qualitative result, the health professionals participating in the study discussed three themes on how to improve the use of the ICD, namely: 1) Training and continuing education; 2) Education in undergraduate courses, such as, for example, in undergraduate health courses, a mandatory subject on the use of the ICD and encouraging its use in professional internships; and 3) Adaptations in work environments, such as, for example, incorporating the ICD into health information systems. This research reinforces that there is no room for timidity in Information Science in the field of Health, as collaborations can be established both to improve the ICD and to develop courses, disciplines and specialized training.

Keyword: International Classification of Diseases; Organization of knowledge; Knowledge representation; Health; Health professionals.


LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos participantes segundo o gênero	59
Gráfico 2 - Distribuição dos participantes segundo a raça	60
Gráfico 3 - Distribuição dos participantes segundo a faixa etária	60
Gráfico 4 - Distribuição dos participantes segundo a profissão	61
Gráfico 5 - Distribuição dos participantes segundo a familiaridade sobre a CID	62
Gráfico 6 - Distribuição dos participantes segundo o conhecimento sobre as funções da CID	62
Gráfico 7 - Distribuição dos participantes segundo a frequência de uso da CID	63
Gráfico 8 - Distribuição dos participantes segundo a formação para uso da CID	64
Gráfico 9 - Distribuição dos participantes segundo o uso institucional da CID	64
Gráfico 10 - Distribuição dos participantes segundo o recurso que usam para saber o significado de um código da CID	65
Gráfico 11 - Distribuição dos participantes segundo as barreiras para os profissionais de saúde usarem a CID	66
Gráfico 12 - Distribuição dos participantes segundo o conhecimento sobre as diferenças entre CID-10 e CID-11	67
Gráfico 13 - Distribuição dos participantes segundo os principais elementos facilitadores para uso da CID	67
Gráfico 14 - Distribuição dos participantes segundo a frequência de leitura das notas explicativas da CID	68
Gráfico 15 - Distribuição dos participantes segundo as terminologias consideradas mais importantes para prática profissional	69
Gráfico 16 - Distribuição dos participantes segundo o nível de compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes	69
Gráfico 17 - Participantes que alegam ter alguma compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes, distribuídos segundo suas profissões	70
Gráfico 18 - Distribuição dos participantes segundo as profissões que alegam não ter acesso a prontuários	71
Gráfico 19 - Distribuição dos participantes segundo as profissões que desconhecem as notas explicativas da CID	72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Revisões da Classificação Internacional de Doenças	29
Quadro 2 - Exemplo da relação entre código alfanumérico, termo e hierarquia na CID-11	47
Quadro 3 - Exemplo da relação entre código alfanumérico, termo e hierarquia na CID-11	48
Quadro 4 - Barreiras encontradas sobre o uso da CID e encaminhamentos possíveis	80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Procedimentos metodológicos da pesquisa (qual>quan)	25
Figura 2 - Extrato do navegador da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, CID-10, versão internacional, em língua inglesa	49
Figura 3 - Extrato do navegador da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, CID-11, versão internacional, em língua inglesa	49
Figura 4 - Extrato do ícone  de ajuda na CID-11, versão internacional, em língua inglesa	50
Figura 5 - Exemplo de busca rápida na CID-11, versão internacional, em língua inglesa	51
Figura 6 - Exemplo de busca avançada na CID-11, versão internacional, em língua inglesa	52
Figura 7 - Resultado da busca avançada na CID-11, versão internacional, em língua inglesa	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC	<i>Acidente Vascular Cerebral</i>
BCI	<i>Biblioteconomia e Ciência da Informação</i>
CIAP	<i>Classificação Internacional de Assistência Primária</i>
CID	<i>Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde</i>
DeCS	<i>Descritores em Ciências da Saúde</i>
HIV	<i>Vírus da imunodeficiência humana</i>
ISKO	<i>International Society for Knowledge Organization</i>
LOINC	<i>Logical Observation Identifiers Names and Codes</i>
MEPs	<i>Médicos, Enfermeiras e Parteiras</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
NANDA	<i>Associação Americana de Diagnóstico de Enfermagem</i>
OMS	<i>Organização Mundial da Saúde</i>
PPGCI	<i>Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação</i>
RNDS	<i>Rede Nacional de Dados em Saúde</i>
SISU	<i>Sistema de Seleção Unificada</i>
SNOMED CT	<i>Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms</i>
TCC	<i>Trabalho de Conclusão de Curso</i>
UFSCar	<i>Universidade Federal de São Carlos</i>

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	1
2	INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	7
2.1	A Organização e Representação do Conhecimento	7
2.2	As linguagens para organização e representação da informação	12
2.3	Objetivos da pesquisa	21
3	METODOLOGIA.....	22
4	RESULTADOS DA PESQUISA DOCUMENTAL.....	26
4.1	A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID): origem, formas de construção e de atualização	26
4.2	A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID): características e funcionalidades atuais	46
4.3	A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID): usos na organização e representação da informação no contexto clínico	54
5	INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS	58
6	RESULTADOS DA PESQUISA DE OPINIÃO.....	59
7	CONFRONTAMENTO DOS DADOS	75
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
10.	REFERÊNCIAS	82
11.	APÊNDICE A - Instrumento para captar usos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde por profissionais de saúde (Versão Julho de 2023)	89
12.	APÊNDICE B - Convite para participação na pesquisa de opinião	93
13.	ANEXO A - Submissão de manuscrito na Revista Jornadas APDIS	94
14.	ANEXO B - Submissão de Trabalho no enancib xxiii (encontro nacional de pesquisa e pós-graduação em ciência da informação)	95

1 APRESENTAÇÃO

Nesta apresentação, traçarei meu percurso de acadêmico para a construção dessa pesquisa.

Chamo-me Evaldo Aguiar Andrade, tenho 24 anos, sou natural da cidade de Ituaçu - BA. Ituaçu é um município brasileiro localizado no Sudoeste do Estado da Bahia. Sua população, de acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2021, era de 19.095 habitantes. Também conhecida como “Portal da Chapada”, encontram-se na cidade diversas opções para o turismo, como trilhas, esportes radicais, cavernas, cachoeiras, diversidades de flora e o clima acolhedor de seus habitantes. O município se destaca pelo artesanato, o qual utiliza como matérias-primas para sua realização madeira, sementes, papel, pedra, palha, garrafas de plástico e outras. A principal fonte de recursos econômicos da cidade é a agropecuária.

Sou filho de Ednaldo José de Andrade e Helena de Aguiar Andrade. Tenho 5 irmãos: Elizete de Aguiar Andrade, Eliane de Aguiar Andrade, Ezequiel de Aguiar Andrade, Elisiane Aguiar Andrade e Edeilton Aguiar Andrade. Meus pais são agricultores, assim como alguns de meus irmãos. Dos 5 irmãos, apenas Elizete de Aguiar Andrade concluiu um curso de nível superior, o de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Em 2017, quando estava cursando o último ano do Ensino Médio no Colégio Estadual Frei Pedro Tomás Margallo (Ituaçu - BA), prestei o Enem. Quando se abriram as inscrições para o Sistema de Seleção Unificada (SISU), ainda na Bahia, inscrevi-me para uma das vagas ofertadas para o Curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

No início de 2018, ainda sem saber o resultado do SISU, mudei-me para São Carlos – SP, com o objetivo de conseguir um trabalho. Uma semana após essa mudança, recebi a grande notícia da convocação para realizar inscrição no referido curso.

Minha irmã Elizete de Aguiar Andrade foi quem mais me influenciou a escolher o curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação, visto que ela o estava cursando e, ao longo do curso, me deu diversas dicas e explicações sobre o âmbito profissional do bibliotecário — fato que despertou grande interesse em mim.

Durante a graduação de Biblioteconomia e Ciência da Informação, realizei Iniciação Científica na área de Organização e Representação do Conhecimento, produzindo como resultado dessa pesquisa um trabalho intitulado *Sistemas de organização do conhecimento: uma análise da produção científica na International Society for Knowledge Organization (ISKO– Brasil)*. O estudo foi apresentado em mais de um congresso, a saber, o XXVIII Congresso de Iniciação Científica, o XIII Congresso de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação e o I Congresso de Iniciação Científica do Ensino Médio, realizados entre os dias 21 e 25 de março de 2022, na Universidade Federal de São Carlos, na modalidade de apresentação remota.

Realizei estágio voluntário por dois anos na biblioteca escolar Emeb Antônio Stela Moruzzi, onde pratiquei atividades de contação de histórias, catalogação, organização de acervo, inventários e atendimento ao usuário. O estágio foi importante para minha carreira profissional, pois aprendi na prática o uso de técnicas importantes à atividade do bibliotecário, bem como assistir os usuários.

Para concluir o curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação, foi necessário cumprir 192 créditos. Para isso, cursei trinta e seis (36) disciplinas obrigatórias (grade curricular), quatro (4) disciplinas eletivas (ênfase) e quatro (4) disciplinas optativas. A seguir, pode-se ver como esse processo ocorreu durante os semestres.

No primeiro semestre (2018), cursei as seguintes disciplinas:

- Comunicação e expressão;
- Fundamentos em biblioteconomia e ciência da informação;
- Gestão da informação e gestão de redes de pessoas e organizações (grade curricular);
- Introdução ao trabalho científico;
- Tecnologias da informação e comunicação I.

Segundo semestre (2018):

- Análise e representação temática da informação;
- Estudos da linguagem em Ciência da Informação;
- Inglês instrumental para BCI;
- Serviço de referência e fontes de informação;
- Introdução a administração para unidades de informação.

Terceiro semestre (2019):

- Leitura e cultura;
- Organização, sistemas e métodos para unidades de informação;
- Catalogação I;
- Linguagens documentárias I;
- Usos e usuários da informação.

Quarto semestre (2019):

- Estágio em centros de informação I;
- Estágio em centros de informação II;
- Gestão de coleções e do patrimônio em unidades de informação;
- Lógica e base de dados aplicados à Ciência da Informação;
- Linguagens documentárias II;
- Catalogação II;
- Tecnologia da Informação e da Comunicação II.

Quinto semestre (2020):

- ACIEPE - Levantamento de dados e fontes de informação científicas em acesso aberto acerca do Covid-19 (optativa);
- ACIEPE - O atropelo da estatística durante a pandemia de Covid-19 (optativa);
- Dimensões internacionais da Ciência, Tecnologia e Inovação (optativa);
- Tecnologias de representação de conteúdos informacionais (optativa);
- Discurso, história e memória (ênfase)
- Catalogação III;
- Indexação e resumos
- Fontes de informação em Ciência e Tecnologia;
- Repositórios institucionais e gestão de documentos eletrônicos.

Sexto semestre (2020):

- Análise das práticas culturais e discursivas (ênfase);
- Estágio em centros de informação III;
- Estágio em centros de informação IV;
- Estágio em centros de informação V;
- Bibliometria;
- Introdução à análise de sistemas;

- Linguagens documentárias III;
- Normas técnicas de informação e documentação;
- Metodologia da pesquisa científica para BCI.

Sétimo semestre (2021):

- Conhecimento científico e produção científica (ênfase - BCI UFSCar);
- Estudos sociais da Ciência e da Tecnologia (ênfase - BCI UFSCar);
- Trabalho de conclusão de curso para BCI I;
- Trabalho de conclusão de curso para BCI II.

Ao selecionar as disciplinas de ênfase, optei por aquelas ligadas às áreas de Ciência e Sociedade e de Cultura e Discurso. As disciplinas optativas, por sua vez, foram realizadas no curso de Estatística, bem como no de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Devido à pandemia de COVID-19, o quinto, sexto e sétimo semestres foram cursados de forma exclusivamente remota, assim como a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O TCC, cuja defesa foi realizada em dezembro de 2021, foi fruto da Iniciação Científica, realizada sob orientação da Profa. Dr.^a Paula Regina Dal'Evedove. Tanto o processo de pesquisa envolvido na produção do Trabalho de Conclusão de Curso quanto a defesa deste último, somados aos incentivos recebidos da banca avaliadora, despertaram em mim o interesse em dar continuidade a estudos de pós-graduação na área de Ciência da Informação.

Como já havia trabalhado com os temas de Organização e Representação do Conhecimento durante a graduação, e como sempre tive interesse em realizar pesquisa na área da saúde, optei por escrever um projeto de pesquisa que contemplasse as duas áreas.

No início de 2022, prestei o processo seletivo para o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos. Fui então contemplado com uma das vagas disponíveis, ingressando no programa e sendo orientado pela Profa. Dra. Maria Cristiane Barbosa Galvão. Inicialmente, meu projeto versava sobre "*Terminologias, linguagens e sistemas de classificação em saúde: uma análise da produção científica internacional*". Todavia, o projeto teve que ser delimitado, pois eu percebera que se tratava de um tema demasiado abrangente. A partir daí, fui delineando, juntamente com a orientadora, o projeto de pesquisa até

sua forma atual, e que se intitula “*A Classificação Internacional de Doenças: usos na organização e representação da informação no contexto da saúde*”.

Paralelamente ao projeto de pesquisa, realizei as disciplinas que elencarei a seguir, acompanhadas dos requisitos necessários para concluí-las.

- Epistemologia em Ciência da Informação.
Para concluir a disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Apresentações de Seminários, Pesquisa sobre o Estado da Arte ENANCIB em 2021 e um trabalho final relacionando a Ciência da Informação com o Projeto de Pesquisa.
- Seminários de Dissertação.
Para conclusão da disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Apresentações de Seminários e entrega e exposição de um projeto de pesquisa.
- Pesquisa e Docência em Ciência da Informação.
Para concluir a disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Apresentação de Seminário, execução de um protocolo de pesquisa, confecção de resenha crítica e a realização de um trabalho final (Simulação de um concurso para Docente).
- Recuperação da Informação: Conceitos, Técnicas e Tecnologias (optativa).
Para concluir a disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Apresentação de seminário, elaboração de resenha crítica e confecção de um artigo.
- Representação Temática em Contextos Informacionais Contemporâneos (optativa).
Para concluir a disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Apresentações de seminários e confecção de resenha crítica.
- Estudos da Linguagem em Ciência da Informação (optativa).
Para concluir a disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Participação e discussão em sala de aula, apresentação de seminários.
- Sociologia dos Algoritmos e da Inteligência Artificial (optativa).
Para concluir a disciplina, foi necessária a realização das seguintes atividades: Participação e discussão em sala de aula, apresentação de seminários e confecção de artigo científico.

Por fim, pretendi enfatizar nesta apresentação que esta dissertação traz consigo muitas histórias de vida e um longo percurso acadêmico, evidenciando, como argumentado por Japiassu (1975), que a construção da ciência não resulta

meramente de objetividade e neutralidade, mas também de uma construção histórica diária na qual somos influenciados por certas pessoas e, ao mesmo tempo, influenciamos outras e suas respectivas formas de pensar.

2 INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Esta introdução tem por objetivo abordar o campo da organização e representação do conhecimento, bem como as pesquisas que investigam as linguagens documentárias, terminologias, ontologias e classificações. Contudo, é importante ressaltar nosso propósito aqui não é fazer uma análise exaustiva, mas sim pontuar algumas das temáticas relevantes que têm sido objeto de estudo e discussão na área da pesquisa em questão.

Desse modo, para desenvolver essa introdução, optou-se pela revisão de literatura de conveniência (Galvão; Ricarte, 2019), pautada na busca de artigos científicos indexados na base de dados Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e na Série Estudos Avançados em Organização e Representação do Conhecimento da Sociedade Brasileira para Organização do Conhecimento (ISKO-Brasil).

1.1. A Organização e Representação do Conhecimento

O objetivo desta seção é abordar vários estudos recentes que exploram a relação entre a Ciência da Informação e a organização e representação do conhecimento, que constitui um vasto e importante subcampo dessa ciência. Como resultado, pretendemos, por meio dessa abordagem, identificar e elucidar as preocupações mais atuais e vigentes que pautam tal subcampo.

No que se refere à produção de conhecimentos sobre organização e representação do conhecimento, Barros e Laipelt (2021), ao mapearem tematicamente os artigos da área organização do conhecimento publicados do periódico *Em Questão* desde sua migração para o sistema digital SEER em 2003, perceberam que a presença de trabalhos sobre o domínio da organização do conhecimento só começa a surgir a partir de 2010, e que a quantidade de textos publicados desde 2014 aumentou substancialmente quando a revista passou a

receber textos exclusivamente da área da Ciência da Informação, o que ilustra a importância desse subcampo para a referida área.

Também em uma tentativa de estabelecer uma aferição quantitativa da produção científica, Silveira, Melo e Santos (2021) analisaram as formas de produção e os elementos de distinção das práticas de citação no domínio da organização e representação do conhecimento no Brasil, no período de 2015 a 2018. Sua pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo de natureza bibliográfica e descritiva na qual o *corpus* investigativo foi formado pelos artigos de periódicos indexados pela Base de Dados de Periódico em Ciência da Informação e pelos trabalhos publicados nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. Como resultado, os autores evidenciaram a predominância de citação em pesquisadores nacionais no corpus revisado, com ênfase no autor Guimarães, J. A. C. e na autora Fujita, M. S. L. No que tange aos motivos de citações, sua pesquisa enfatiza o predomínio da dimensão conceitual com 93,2%; em contrapartida, a dimensão social representa apenas 6,8% de todas as ocorrências. Na distribuição dos motivos de citações por categorias, os autores destacam que houve 1.148 ocorrências voltadas para a sustentação de declarações e informações, bem como 902 motivos relacionados a discussões mais teóricas e conceituais.

Adotando uma perspectiva epistemológica, Santos, Neves e Souza (2019) destacaram alguns aspectos da organização do conhecimento como domínio de estudo da Ciência da Informação. Para tanto, realizaram uma revisão integrada da literatura que contempla elementos epistemológicos da Ciência da Informação e da organização do conhecimento. Seu estudo demonstrou que as atividades de representação e organização do conhecimento que possibilitam a participação ativa dos usuários em cenários digitais colaborativos, como, por exemplo, por meio da Folksonomia, contribuem também para a construção de processos, produtos e instrumentos a partir das interações com a tecnologia em suas múltiplas facetas, contemplando aspectos cognitivos, sociais, semânticos, contextuais e culturais. Esse resultado levou os autores a enfatizar a importância da Epistemologia para a organização do conhecimento, tendo em vista que ela se configura como um recurso essencial que possibilita medir ou expressar as fronteiras desse domínio, o qual, segundo os autores se estende desde o contexto racional ao experimental, do teórico ao aplicado e do humanístico ao científico.

Igualmente, no plano da reflexão epistemológica, Cavati Sobrinho, Silva e Porto (2019) desenvolveram um modelo de “comunicação dialógica” para a representação e organização da informação e do conhecimento no campo da Ciência da Informação, enfatizando a importância da linguagem documentária como ferramenta simbólica para a criação do “conhecimento autêntico” em toda a sua construção social, uso e comunicação. Para tanto, desenvolveram um estudo transversal, qualitativo e bibliográfico. Como resultado, seu estudo demonstrou que, por meio de uma linguagem documentária, no âmbito da Ciência da Informação, a *Teoria da Comunicação Dialógica* — preconizada por Paulo Freire — pode ser considerada uma abordagem epistemológica e ao mesmo tempo uma inovação tecnológica capaz de apresentar soluções para as necessidades e especificidades científicas do processo de representação e organização do conhecimento e da informação, pois, de acordo com os autores, a aplicação e o uso dessa teoria permitem a construção de um “conhecimento autêntico”.

Novamente com foco em questões epistemológicas, por meio de um estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, Feitoza e Duarte (2020) analisaram os cenários de aplicação do termo “organização do conhecimento” no contexto da Ciência da Informação. Como resultado, concluíram que a organização do conhecimento enquanto “ser” (abordagem gerencial) diz respeito a uma característica dada às empresas ou instituições que cultivam o conhecimento como vantagem competitiva para atingir seus objetivos, característica que é derivada da Administração ou teoria organizacional, e que o “fazer” da organização do conhecimento (abordagem de organizar/representar) pode ser entendida como uma disciplina científica ou domínio científico que tem suas raízes ligadas à Biblioteconomia.

Pensando a dimensão epistemológica, Vidal e Paleta (2020) buscaram, por meio de um estudo bibliográfico, compreender quais são as contribuições da interface dos conceitos da terminologia com a documentação na organização e desenvolvimento de instrumentos de controle terminológicos para a representação e recuperação da informação. Assim, observaram em seu estudo que a representação e a organização do conhecimento determinam os processos de modelagem específicos de domínio de conhecimento, os quais, com base em métodos e estratégias, são estabelecidos em unidades de pensamento com o objetivo de

produzir modelos expressivos e representações da realidade. Como resultado, os autores concluíram que a Terminologia tem relação direta com os processos de organização e representação do conhecimento, pois essa fornece contribuições relevantes para o controle de vocabulário nos sistemas de organização do conhecimento.

Com o objetivo de descrever a concepção de epistemologia no domínio da organização do conhecimento por meio da metateoria, Araújo, Guimarães e Tennis (2021) realizaram uma análise de 31 artigos publicados no periódico *Knowledge Organization* de 1993 até 2017. Sua conclusão foi que os estudos epistemológicos e a epistemologia são reconhecidos no domínio da organização do conhecimento e por sua comunidade de especialistas, a despeito de enfatizarem a necessidade de que haja mais estudos sobre a temática. Os pesquisadores classificam a epistemologia como um importante instrumento no processo de organização de conteúdo, seja no modo como os indivíduos buscam as informações de que necessitam, seja no modo como interpretam os conteúdos a serem organizados. Neste sentido, segundo os autores, a epistemologia influencia a organização do conhecimento como uma disciplina durante o processo de organizar o conhecimento através da classificação, indexação, catalogação etc., bem como nos procedimentos de criação de *design* dos sistemas de organização do conhecimento.

Com preocupações situadas entre a delimitação do subcampo de organização e interfaces possíveis, Silva e Novaes (2022) discutem o conceito de mediação da informação na literatura da organização do conhecimento por meio dos periódicos da *International Society for Knowledge Organization*. Para tanto, fazem uma análise de 32 artigos publicados no periódico *Knowledge Organization* de 2011 até 2021. Como resultado, constataram que a organização do conhecimento é uma construção de ferramentas para o armazenamento e recuperação de documentos, e que, para isso, os documentos são tratados por meio da indexação, classificação, armazenamento e recuperação da informação. De acordo com as autoras, a organização do conhecimento é um passo crucial na mediação, ou seja, sem a organização documental e a criação de um plano mediador com linguagem especializada, a mediação da informação não é exequível.

Focados em aspectos sociais, históricos e políticos, mas que também perpassam a epistemologia, Garcez e Sales (2021) investigaram de que maneira e

se, antes de tudo, a decolonização vem de fato sendo abordada nos estudos de organização do conhecimento em âmbito internacional. Para tal propósito, fazem uma análise de 6 artigos publicados no periódico *Knowledge Organization* de 2000 até 2020. Com isso, puderam constatar que a decolonização na organização do conhecimento é fruto de pesquisas que se propõem como objetivo os desafios de decolonizar instrumentos e processos dos campos profissional e epistemológico. Por fim, os autores concluíram que a decolonização vem gradativamente ocupando espaço em muitas publicações que versam sobre a questão de como enfrentar a colonização das teorias, instrumentos e processos próprios da organização do conhecimento, visando a “combater violências epistêmicas e injustiças sociais”. Apesar dessa tendência crescente, os pesquisadores explicam que o uso explícito de termos como “decolonialidade”, “decolonização” ou “descolonização” ainda é consideravelmente reduzido na literatura especializada, tendo começado a surgir apenas em 2016.

No âmbito jurídico, Sabo *et al.* (2019) procuraram investigar se o Poder Judiciário brasileiro está usando a taxonomia proposta pelo Conselho Nacional de Justiça, cujo objetivo era melhorar a administração e o serviço judicial. Para isso, empregaram o método dedutivo em suas análises. Como resultado, obtiveram um panorama da adoção das taxonomias nos cinco Tribunais Regionais Federais e confirmaram que, apesar de a utilização dessas diretrizes pelos tribunais em conjunto com os sistemas processuais facilitar a extração de dados estatísticos mais precisos e melhorar o uso das informações, elementos que, segundo os autores, são essenciais para o planejamento estratégico e a gestão do Poder Judiciário, existem diferenças substanciais na forma como cada tribunal lida com as Tabelas Processuais Unificadas do Conselho Nacional de Justiça.

Igualmente preocupado com questões jurídicas, Evangelista *et al.* (2020) objetivaram relacionar o texto da Lei de Acesso à Informação Brasileira com os aspectos morais encontrados na literatura da área de ética na organização do conhecimento. Dessa maneira, a fim de identificar aspectos morais encontrados tanto nessa lei quanto nesse grupo bibliográfico, analisaram comparativamente o texto integral da primeira e um *corpus* de 13 artigos que se propuseram a investigar a dimensão ética na organização do conhecimento. Como resultado, seu estudo revelou que existe articulação entre a literatura científica sobre o tema e sua previsão

normativa no Brasil, constatando que o acesso à informação como valor supremo, o qual, segundo os autores, “visa ao acesso equilibrado e de qualidade ao conhecimento produzido pela sociedade”, bem como a normativa sobre tal acesso, parecem estar em forte consonância, porquanto se mostram em efetivo diálogo.

Em que pese, o conteúdo apresentado neste tópico não ser exaustivo, foi possível perceber que os estudos atuais sobre a relação entre a Ciência da Informação e a organização e representação do conhecimento apresentam traços que permeiam preocupações epistemológicas, perpassando aspectos sociais, históricos e jurídicos e pragmáticos, ou seja, aplicados a contextos específicos. Dentre os trabalhos analisados, foi possível verificar que a revisão de literatura é a metodologia mais empregada pelos autores, seguida pela pesquisa exploratória, qualitativa e descritiva. Com isso, duas coisas puderam ser constatadas: que essa área possui um caráter altamente reflexivo em relação a seus próprios métodos, i.e., ela é eminentemente analítica de si própria, e que os processos de organização e representação da informação estão fortemente inseridos no âmbito da Ciência da Informação.

2.1 As linguagens para organização e representação da informação

A tradição da organização e representação da informação, no campo da Ciência da Informação, coloca este subcampo enquanto fortemente relacionado aos estudos sobre linguagens documentárias como classificações, tesouros, vocabulários controlados, ontologias, bem como à linguagem geral e às linguagens de especialidade. Neste tópico, a fim de aprofundar as discussões abordadas anteriormente, serão apresentados estudos recentes que exploram essas relações. Novamente, cabe destacar que será dada ênfase às preocupações mais recentes e que se optou por apresentar os estudos de forma descritiva, incluindo seus propósitos, métodos e principais conclusões.

Morais, Ramalho e Sousa (2019), em uma abordagem mais pragmática, apresentam o uso do padrão *Simple Knowledge Organization System* (SKOS) na elaboração de um microtesouro, identificando vantagens e desafios da utilização deste

modelo. Os autores realizaram pesquisa de cunho teórico, metodológico e de natureza aplicada e exploratória. Como resultado, demonstraram que a representação dos sistemas de organização do conhecimento favorece a automatização de processos, aumentando a amplificação semântica dos dados e potencializando os processos de tomada de decisão. Além disso, a pesquisa dos autores evidenciou que o modelo SKOS é uma alternativa viável para a transição de sistemas convencionais de organização do conhecimento para novos formatos embasados em sistemas digitais.

Castro e Simionato (2020) analisaram a dimensão relacional entre as ferramentas de representação de dados e informação, como ontologias e metadados, vistas como alicerces para modelagem, elaboração de catálogos e sistemas de informação bibliográfica. Para tanto, desenvolveram um estudo que busca evidenciar a necessidade de criação de ambientes informacionais digitais estruturados e controlados. Sua pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo exploratório e descritivo interdisciplinar nas áreas de ciência da computação e ciência da informação. Como resultado, demonstraram que a ontologia e os metadados podem servir de base para descrições bibliográficas e podem atuar como catalizadores para o estabelecimento de interoperabilidade semântica entre ambientes e sistemas informacionais díspares. Dessa maneira, os autores concluíram que é necessário rearticular as ideias e os fundamentos epistemológicos que são subjacentes aos metadados e à ontologia, a fim de incorporá-los a domínios específicos de aplicação, como a Ciência da Informação, ou utilizá-los para fins mais amplos que irão melhorar a sua funcionalidade e que lhes permitirão ser permeados pela evolução dinâmica das Tecnologias de Comunicação e Informação.

Martinesa e Almeida (2021), por sua vez, analisaram a atuação do signo como elemento de significação presente no binômio termo-conceito e a relação técnica para aplicação da linguagem documentária. Para compreender a relação entre signo e objeto, os pesquisadores desenvolveram sua pesquisa por meio de um estudo exploratório e qualitativo que consistiu em examinar as teorias linguísticas e semióticas peirceanas. Como resultado, atestaram que é possível analisar os procedimentos inerentes à linguagem documentária sob o viés de teorias que estudam o signo, pois no processo de elaboração há a presença de fatores sociais, lógicos ou ideológicos dependendo do domínio. Outro resultado relevante de sua pesquisa foi terem constatado a importância da avaliação constante da dimensão significativa do

termo, já que sua convencionalidade pode gerar confusões quando aplicado em diferentes contextos. Além disso, os autores procuraram demonstrar que a linguagem documentária é capaz de resgatar todo o enunciado anterior, bem como as premissas discursivas de seu âmbito histórico e ideológico, mas também a intencionalidade dos autores dos documentos, podendo, dessa maneira, permitir à análise documentária o resgate de informações implícitas, manifestantes na enunciação e no discurso, as quais são fundamentais para a compreensão do conhecimento.

Na mesma direção, Martines (2022) analisou o signo nos campos da Semiótica peirceana, da Semiologia saussuriana e da Semiologia bakhtiniana; seu objetivo é compreender as suas características, bem como a sua configuração no processo de significação, reconhecendo na linguagem natural as propriedades semióticas aplicáveis à criação do tesouro. Para tal propósito, o autor se valeu de uma metodologia quantitativa e exploratória, baseada em revisão bibliográfica. O autor concluiu que o signo peirceano, por atuar em um sistema de significação consolidado pela Semiótica e pela verificação presente no pragmatismo, oferece recursos mais complexos e eficientes para mensurar o impacto do signo. Além disso, de acordo com o autor, o conhecimento evidente nos documentos demonstra as posições dos domínios e das comunidades culturais e científicas. Desse modo, a aplicação de sistemas organizacionais, como os tesouros, é essencial para a construção de um sistema de organização confiável e direcionador dos trabalhos de representação. Entretanto, o autor nota que é fundamental que estes sistemas estejam em constante comunicação com os avanços tecnológicos e as inovações sociais. Por isso, em sua perspectiva, é crucial estabelecer critérios de filtragem para separar os aspectos semânticos que podem ser aplicados à ciência.

Assim como outros estudos mais recentes, Emygdio, Almeida e Teixeira (2021) tiveram por objetivo discutir argumentos que justifiquem uma disciplina de “Ontologia Aplicada” em Ciência da Informação, a fim de ampliar a aplicação teórica e prática da área. Como resultado, o estudo demonstrou que a adoção e a compreensão dos princípios da *Basic Formal Ontology* – uma representação computadorizada de princípios – tendem a ampliar o escopo da pesquisa em Ciência da Informação, particularmente no campo da recuperação da informação. Sua pesquisa preconiza que a adoção da Ontologia Aplicada, como disciplina dentro do corpo de conhecimento da ciência da informação, terá uma influência positiva na recuperação

da informação utilizada na área, abrirá novos caminhos para estudantes e pesquisadores e aumentará o reconhecimento do campo dentro da comunidade científica.

Emygdio e Almeida (2020) tiveram como objetivo demonstrar, por meio de uma prova conceitual, que abordagens ontológicas podem ser mais efetivas para fins de interoperabilidade semântica se comparadas com as que adotam práticas puramente linguísticas. Para tal fim, aplicaram uma metodologia envolvendo o uso de métodos lexicais e estruturais para mapear, combinar, alinhar e integrar terminologias clínicas, precedidos ou não do raciocínio ontológico. Como resultado, sua pesquisa demonstrou que o uso de princípios ontológicos, uma vez que são usados para orientar a construção de taxonomias livres de erros, possibilita um aumento nas chances de descobertas precisas de âncoras léxicas, de relações semânticas e âncoras estruturais que caracterizam fronteiras compartilhadas de conhecimento entre as terminologias clínicas. Assim, de acordo sua pesquisa, torna-se possível uma economia de tempo e de recursos computacionais de processamento para a definição dos alinhamentos, tendo em vista que as comparações serão realizadas apenas entre termos ontologicamente identificados. Os autores concluíram que os artefatos ontológicos podem ser usados para fornecer interoperabilidade semântica aos dados dos pacientes obtidos durante consultas médicas com especialistas nas mais variadas especialidades.

Resgatando estudos clássicos sobre o processamento de linguagem natural, Nhacuongue e Dutra (2020) desenvolveram um estudo com o intuito de propor estratégias de recuperação da informação baseadas no processamento da linguagem; seu objetivo principal é extrair relações semânticas da *WordNet.PT* e utilizá-las na representação de documentos e de expressões de busca dos usuários. Para isso, realizaram pesquisa bibliográfica com enfoque qualitativo, exploratório e aplicado. Os autores concluíram que o processamento da linguagem natural envolve estratégias de similaridade semântica baseadas em "synsets" ou "nós" da rede *WordNet*, e que tal processamento melhora a revocação e precisão na recuperação de informações. Adicionalmente, a utilização do *WordNet.PT* no processamento de linguagem pode diminuir a ambiguidade na representação de documentos e nas pesquisas dos utilizadores em ambientes de recuperação de informação.

Com base no exposto até aqui, foi possível notar que as preocupações sobre organização e representação do conhecimento no campo da Ciência da Informação são bastante diversas na quantidade e nas temáticas consideradas, evidenciando a

necessidade de mais pesquisas focadas no aperfeiçoamento e no desenvolvimento de métodos para melhor organizar e representar informações. Nos próximos parágrafos, serão apresentados alguns estudos recentes nos quais tais preocupações se relacionam com questões do campo da Saúde.

No contexto da gestão do Sistema de Saúde, Alcântara, Meirelles e Cunha (2019) objetivaram identificar sistemas de ordenação da informação e do conhecimento no Portal do DATASUS. Para isso, realizaram pesquisa aplicada, quantitativa, qualitativa, exploratória e descritiva com procedimentos de revisão assistemática bibliográfica e documental, além de levantamento de campo. Como resultado, os autores constataram não ser evidente se o Portal do DATASUS segue algum requisito de sistemas de ordenação. Além disso, não puderam identificar quais os modelos de ordenação que são utilizados na plataforma digital. Como conclusão, destacam a necessidade de aplicação de novos instrumentos de pesquisa com foco nessa temática.

Em uma proposta mais tradicional, Felipe e Almeida (2019) investigaram a revocação de artigos científicos no processo de recuperação da informação utilizando a *Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms (SNOMED CT)* e o *Medical Subject Headings (MeSH)*. Metodologicamente, realizaram uma pesquisa exploratória de natureza quantitativa. Nela, os autores constataram que no decorrer desses processos, as fases que exigiram maior esforço foram as de pré-processamento, tanto dos artigos quanto dos instrumentos terminológicos. No que se refere aos artigos, o processo de extração de dados levou em conta várias bibliotecas de extração a partir do formato PDF, as quais acessam o conteúdo proprietário do formato original e o convertem para o formato de texto puro. Mesmo a biblioteca selecionada, com performance e qualidade superior às outras, não foi capaz de realizar o processo livre de falhas. Dentre os principais problemas responsáveis por estas últimas, os autores citaram a ausência do caractere espaço entre palavras de forma aleatória e a composição do hífen, seguido do símbolo de quebra de linha. Apesar disso, verificaram que esta última questão pôde ser solucionada por meio de algoritmo que percorre o texto e identifica o símbolo hífen seguido de quebra de linha.

Também no âmbito da saúde, Cordovil e Francelin (2019) tiveram como propósito levantar questões sobre a organização e representação da informação, em especial, o tratamento da informação para melhorar o acesso à informação para as pessoas surdas. Metodologicamente, sua pesquisa caracteriza-se como exploratória,

descritiva e bibliográfica. Um de seus principais resultados foi o de que, para reconhecer a linguagem de sinais como forma de representação do conhecimento, é preciso compreender os aspectos do sistema linguístico de natureza visual motora, pensando no usuário e no objetivo de diminuir a barreira de representação e comunicação entre ouvintes e surdos. Os autores concluíram que o *Vocabulário Ilustrado de Saúde em Libras* demonstra uma iniciativa institucional importante na área de saúde por servir de apoio ao atendimento de pacientes surdos.

Considerando uma temática bastante contemporânea no âmbito da Saúde, Pinho e Milani (2020) tiveram como propósito categorizar termos considerados fronteiriços na questão de gênero e sexualidade com o intuito de formar uma base léxica no âmbito da organização do conhecimento. Para esse fim, realizaram pesquisa exploratória e documental em que o *corpus* de investigação incluiu 35 termos fronteiriços relacionados ao gênero e à sexualidade encontrados em artigos científicos publicados no *Journal of Homosexuality*, *Sexualities* e *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, entre os anos de 2010 e 2019. Como resultado, observaram que contribuições advindas da Terminologia, Linguística e das Teorias críticas são fundamentais para reforçar que a neutralidade não existe na organização do conhecimento e que, para acolhermos as diferenças, devemos explorar os limites dos sistemas de organização do conhecimento e justificar as nossas decisões. Os autores perceberam ainda que a aplicação das categorias Energia, Tempo, Personalidade, Matéria, e Espaço de Ranganathan, associada ao metafiltro, foi promissora para chegar-se a uma decisão eticamente aceitável sobre a organização de termos considerados fronteiriços entre o gênero e a sexualidade.

Barité (2020) teve como propósito contribuir para a elaboração teórica e caracterização dos domínios de emergência súbita, tomando para fins ilustrativos o referencial do domínio gerado em torno do COVID-19. Para isso, propuseram uma análise em três níveis: sua denominação, sua terminologia aluvial e seu mapeamento. Tal análise é realizada a partir das perspectivas teóricas e metodológicas proporcionadas pela organização do conhecimento, com destaque para abordagens centradas em análise de domínio, garantias e controle de vocabulário. Como resultado, o estudo revelou que a organização do conhecimento atingiu um estágio de desenvolvimento necessário para lidar eficazmente com as questões terminológicas

associadas à sistematização e organização de ideias que são apresentadas por domínios emergentes, particularmente domínios de emergência súbita.

Similarmente, Santos (2020) desenvolveu um estudo com o objetivo de demonstrar como a representação e organização do conhecimento superaram os desafios informacionais e contribuiu para a representação da informação científica confiável e para o compartilhamento de dados, agilizando a sua organização durante a pandemia de Covid-19. Sua pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo transversal do tipo qualitativo, de caráter bibliográfico. Como resultado, a autora constatou que a contribuição da representação e organização do conhecimento na pandemia de Covid-19 estava ativa através de iniciativas como a atualização de termos em sistemas significativos de organização do conhecimento, tais como o *Medical Subject Headings (MESH)*, *Elsevier's authoritative life science thesaurus (Emtree)* e *Web access to the Dewey Decimal Classification System (WebDewey)*, permitindo a indexação de informação científica confiável nas respectivas bases de dados, incluindo agilidade para formação de indexadores. Além disso, a autora destaca a importância dos centros de informação, dos bibliotecários e das bibliotecas na disseminação da informação, bem como na definição de terminologia, representação descritiva e indexação de documentos em diversos formatos em bases de dados na internet em cenários de pandemia.

Teixeira e Almeida (2020) partem da premissa de que o problema da interoperabilidade semântica no contexto da Saúde é complexo e precisa ser atacado em diversas frentes. Uma dessas frentes, no contexto dos prontuários eletrônicos de pacientes, envolve situações conceituais que incluem conhecimento, sobreposição epistemológica e composição de termos. Como contribuição científica, propuseram uma metodologia para diminuir o uso excessivo de terminologias clínicas, identificando termos atômicos, favorecendo iniciativas de integração. Sua pesquisa ainda está em fase de desenvolvimento, e parte do pressuposto de que os diversos prontuários eletrônicos dos pacientes podem se comunicar entre si. Até o momento, como resultado, os autores evidenciaram a contribuição conceitual da Ciência da Informação para questões de interoperabilidade semântica dos prontuários eletrônicos dos pacientes, ao mesmo tempo que enfatizam a necessidade de evitar abordagens totalmente tecnológicas. Além disso, perceberam que a sobreposição da epistemologia

cria barreiras à interoperabilidade semântica, porquanto estabelece alinhamentos inadequados e redundantes entre as classes das diversas terminologias médicas.

Segundo Galvão (2020) a linguagem de especialidade tem como objetivo estabelecer uma comunicação rápida, precisa e confiável entre os interlocutores, bem como a construção de signos monossêmicos, isto é, com significado único. De forma específica, as terminologias, quando empregadas corretamente nos registros de saúde, permitem um estudo aprofundado da assistência, viabilizando o aperfeiçoamento e desenvolvimento de políticas de saúde em todos os níveis e esferas. Contudo, para o uso adequado das terminologias, é essencial que profissionais com diferentes formações técnicas e acadêmicas estejam conscientes dos significados de abreviaturas, siglas e códigos empregados em mensagens sintéticas, visto que o emprego inadequado de um termo por qualquer membro da equipe de saúde pode causar danos à saúde do paciente, levando-o inclusive à morte, além de afetar negativamente muitas pessoas de uma comunidade, gerando uma indignação social ampliada. A título de exemplo, Galvão (2020) relata, em seu estudo, uma série de erros graves cometido por profissionais da saúde, tais como o uso de termos inadequados, falhas no registro escrito no prontuário do paciente, falha de comunicação entre a equipe de saúde e paciente, falhas das mensagens faladas durante processo cirúrgico, que geraram consequências irreversíveis à saúde dos pacientes, como, óbito, perda de membro, perda do útero, depressão etc. A autora enfatiza que usar a linguagem de especialidade com precisão demanda a todo instante a análise do objeto, síntese de suas características e representação por meio do termo adequado. Quanto à emissão de mensagens aos pacientes, os profissionais da saúde precisam ter atenção redobrada, a fim de que este compreenda os significados que estão sendo empregados pelo profissional de saúde.

Considerando uma temática bastante importante no âmbito da Saúde, de forma mais específica, Galvão (2021) teve por objetivo apresentar as funcionalidades básicas de classificações, terminologias e ontologias em saúde costumeiramente empregadas no campo da saúde. Para isso, realizou um estudo descritivo. Como resultado, a autora evidenciou que as classificações, terminologias e ontologias do campo da saúde são desenvolvidas por instituições de referências nacionais e internacionais. De acordo com a pesquisadora, elas apresentam escopos bem delimitados a serem empregados em situações comunicacionais bem estabelecidas,

seja por equipe disciplinares, seja por equipes interdisciplinares. Além disso, ela observou que essas linguagens de especialidade objetivam a transparência no registro dos dados e informações em saúde, bem como buscam viabilizar a produção do conhecimento clínico e científico. Segundo a autora, essas linguagens foram desenvolvidas também para garantir a comparabilidade dos dados em cenários locais, regionais, nacionais e internacionais. Por fim, ela alerta que durante a pandemia de Covid-19, por exemplo, a adulteração de codificações em registros de pacientes, além de não possuir um embasamento razoável de sustentação clínica ou científica, fugiu à razão de ser das classificações, terminologias e ontologias em saúde.

Também no âmbito das linguagens, Galvão e Ricarte (2021) tiveram como propósito apresentar as características da *Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde* (CID), bem como as principais inovações trazidas pela nova edição dessa Classificação, qual seja, a CID-11. Para isso, realizaram um estudo descritivo considerando os documentos oficiais e ferramentas tecnológicas de referência para o entendimento da CID e suas diferentes versões. Como resultado, os autores relataram que desde sua origem, a despeito de suas limitações classificatórias e históricas, a CID apresenta-se como uma importante referência para múltiplas ações de assistência, gestão, ensino e pesquisa no campo da saúde. Além disso, os autores discutiram as condições para que a CID-11 possa ser adotada no Brasil, entre as quais estão os investimentos necessários em sua tradução, disponibilização de infraestrutura de tecnologia da informação, formação de recursos humanos para o uso da CID-11 e para o incremento de suas competências informacionais e tecnológicas, pesquisas terminológicas e disseminação da CID-11, tal como já foi realizado em outros países.

Com base nos estudos apresentados, foi possível observar que muitos pesquisadores da Ciência da Informação, especialmente do subcampo da organização e representação da informação, têm direcionado sua atenção para as problemáticas que lhes são colocadas pelo campo da Saúde antes e durante a pandemia de Covid-19. Desta forma, percebe-se que os estudos apresentados têm se preocupado em investigar os processos de organização, ordenação, representação e recuperação da informação em diversos contextos e sistemas específicos da área da saúde. No que se refere ao uso de linguagens para a organização e representação da informação, constata-se que os autores se mostram preocupados com a interoperabilidade entre sistemas de informação em saúde, com tecnologias que

possam dar suporte ao desenvolvimento de novas linguagens, bem como com a busca de teorias que embasem melhor tais tecnologias.

2.2 Objetivos da pesquisa

A partir do referencial teórico explorado nos tópicos anteriores e com o propósito de contribuir com os avanços do campo da Ciência da Informação e do subcampo da organização e representação do conhecimento, o presente estudo tem como objetivo geral explicitar as especificidades da *Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde* (CID) para a comunidade da Ciência da Informação, visando a estabelecer um diálogo maior desta com o campo da Saúde no que tange à organização da informação e do conhecimento.

A escolha desse tema deriva do entendimento de que a compreensão da CID pode resultar em novos campos de pesquisa e trabalhos no âmbito da organização e representação da informação em saúde, assim como na criação de novas possibilidades de interfaces entre o campo da Ciência da Informação e o campo da Saúde.

A fim de alcançar o objetivo geral desta pesquisa, foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- 1) Descrever a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) quanto à origem, funcionalidades, formas de construção e de atualização;
- 2) Explorar os usos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) pelos profissionais da saúde, bem como as suas barreiras e facilitadores de uso, conforme abordado por Galvão e Ricarte (2021);
- 3) Propor encaminhamentos a partir do escopo da Ciência da Informação para as barreiras encontradas nos usos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) pelos profissionais de saúde;
- 4) Contribuir com o desenvolvimento de estudos empíricos de caráter misto no campo da Ciência da Informação, com a finalidade de superar abordagens baseadas apenas em revisão de literatura de caráter qualitativo e exploratório.

3 METODOLOGIA

Optou-se por realizar uma pesquisa de levantamento empregando-se métodos mistos (qualitativo > quantitativo).

A pesquisa de levantamento possui um caráter pragmático-descritivo, buscando apresentar tendências, atitudes e opiniões sobre um determinado tema por meio de análise de documentos, questionários ou entrevistas estruturadas para a coleta de dados. Uma das vantagens dessa modalidade de pesquisa é a rapidez com a qual pode ser desenvolvida; por outro lado, de acordo com Creswell (2010), uma de suas possíveis desvantagens seria o caráter não generalizável dos seus resultados. Quaisquer que sejam suas vantagens e possíveis desvantagens, tal modalidade de pesquisa pode mostrar-se valiosa para a exploração aprofundada do tema e, como consequência, gerar mais conhecimentos, os quais poderão fundamentar estudos futuros.

Nesta pesquisa de levantamento, foram empregados métodos mistos, seguindo a abordagem de estudo exploratório sequencial (qual>quan). De acordo com Galvão, Pluye e Ricarte (2017), o estudo de tipo exploratório sequencial começa com uma etapa qualitativa, seguida então por uma etapa quantitativa. Nesta modalidade de trabalho, os resultados quantitativos são mobilizados para aprofundar os resultados qualitativos, ainda que de forma preliminar.

Esta pesquisa foi composta por quatro etapas, descritas a seguir.

1) Pesquisa documental de caráter qualitativo e exploratório.

Nesta fase, foi realizada uma pesquisa documental para descrever a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) quanto à origem, funcionalidades, formas de construção e de atualização. Para tanto, foram considerados documentos oficiais da OMS, bem como as diferentes edições da CID, os navegadores das diferentes edições da CID e artigos científicos que resgatam a história, funcionalidades, características e usos da CID.

2) Elaboração de um instrumento para coletar usos da CID por profissionais que atuam no campo da saúde.

A partir da sistematização documental e da análise de artigos científicos realizadas na etapa 1, não foram encontrados na literatura instrumentos validados por outros pesquisadores que pudessem ser usados neste estudo para coletar usos da CID por profissionais que atuam no campo da saúde.

Por isso, foi elaborado um instrumento para a coleta de dados em parceria com a orientadora do mestrado, seguindo uma abordagem exploratória e empírica. Após a conclusão da primeira versão do instrumento, foram consultados, informalmente, alguns especialistas no uso da CID, dentre eles um médico neurologista e gestor hospitalar, um administrador de informações clínicas, um especialista em informatização de prontuário do paciente e uma especialista em codificação de doenças, morbidade, mortalidade e comorbidade. Esses profissionais deram sugestões para o aperfeiçoamento de nosso instrumento, tais como a inclusão de questões e respostas potenciais. A partir dessa consulta informal com os especialistas, o instrumento foi aperfeiçoado para a versão denominada “*Instrumento para captar usos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde por profissionais de saúde*” (Versão Julho de 2023), apresentada no Apêndice A.

Dessa maneira, a opção por desenvolver um instrumento de forma empírico-exploratória não foi acidental, e sim uma alternativa encontrada para superar um potencial lacuna de estudos. Imagina-se que este instrumento possa contribuir com futuros estudos, tanto no âmbito nacional quanto internacional, possibilitando a replicação da metodologia empregada pela presente pesquisa. Além disso, temos a expectativa de que o instrumento que propusemos é passível de adaptação para a análise de uso de outras terminologias no campo da saúde.

- 3) Pesquisa de opinião sobre usos da CID por profissionais que atuam no campo da saúde de caráter quantitativo.

A partir do instrumento desenvolvido na etapa 2 e disponibilizado via *Google Forms*, foi realizada uma pesquisa de opinião para mapear usos da CID por profissionais que atuam no campo da saúde. Essa pesquisa considerou uma população de conveniência constituída por 321 alunos e egressos de um curso de especialização no campo da saúde digital a distância, ofertado para profissionais da

saúde com nível superior, com atuação nas diferentes regiões do Brasil e no Sistema Único de Saúde.

No caso do presente estudo, os respondentes forneceram as informações de forma totalmente anônima, ou seja, não foram identificados em nenhuma fase da pesquisa, bem como não foram coletados seus dados pessoais como telefone, e-mail, nome da instituição onde trabalham, idade ou sexo, a fim de que a pesquisa pudesse atender ao critério de pesquisa de opinião da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016.

O convite para participação no estudo, conforme disponibilizado no Apêndice B, foi enviado à coordenação do curso de especialização, que, por sua vez, o distribuiu aos seus alunos e seus ex-alunos em julho de 2023. Em nenhum momento da pesquisa, a orientadora ou o orientando tiveram acesso aos *e-mails* dos respondentes, em respeito à Lei Geral de Proteção de Dados existente no país e que deve ser seguida por instituições públicas e privadas (Brasil, 2018).

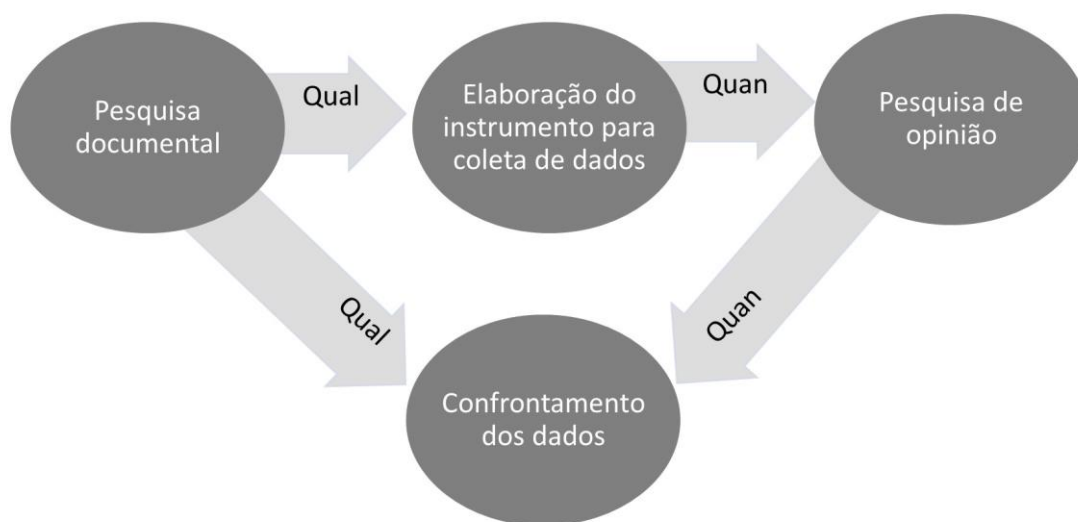
Os dados quantitativos da pesquisa de opinião foram analisados por estatística descritiva. Complementarmente, foi realizada uma análise temática de uma pergunta aberta do instrumento, adotando-se como referencial os critérios de Braun e Clarke (2006) e Braun *et al.* (2019). Assim, foram seguidas as seguintes etapas de análise temática: familiarização com as respostas; busca de temas recorrentes nas respostas; revisão de temas; definição e nomeação de temas; e sistematização. A análise temática foi realizada por orientando e orientadora de forma isolada e, posteriormente, consolidada por ambos.

4) Confrontamento dos dados.

Embora se haja adotado uma pesquisa de cunho sequencial (qual>quan), nesta etapa da pesquisa, a fim de aprofundar a discussão, foram confrontados os dados coletados na pesquisa documental com os dados coletados na pesquisa de opinião. Esta liberdade metodológica pode ser justificada pelo fato de ser esta uma pesquisa de levantamento que não se propõe a ter uma rigidez metodológica, possuindo, ademais, um caráter exploratório.

A figura 1 ilustra os procedimentos metodológicos adotados.

Figura 1 - Procedimentos metodológicos da pesquisa (qual>quan)



Fonte: Elaborado por Galvão (2023), baseado em Galvão, Pluye e Ricarte (2017)

4 RESULTADOS DA PESQUISA DOCUMENTAL

4.1 A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID): origem, formas de construção e de atualização

Classificação de Doenças é um sistema que agrupa doenças semelhantes ou relacionadas de acordo com uma hierarquização ou eixo de classificação. Por essa razão, a Classificação Internacional de Doenças serve de base para a identificação de tendências e estatísticas globais de saúde e, segundo a Organização Mundial da Saúde (2019a), contém aproximadamente 55 mil códigos únicos para lesões, doenças e causas de morte.

A história da CID remonta à Inglaterra no Século XVI. O primeiro estudo estatístico de doenças, ou, neste caso, a análise da mortalidade por causa, é geralmente creditada ao inglês John Graunt (1620-1674). Este estudo, publicado na revista "*Natural and Political Observation Made Upon the Bills of Mortality*", examinou a mortalidade em Londres, usando dados registrados nas paróquias e levando em consideração uma série de variáveis, incluindo sexo, idade, procedência e causa. No estudo citado, de acordo com Laurenti (1991), Graunt listara 83 causas de morte, algumas das quais eram explicitamente etiológicas, outras envolviam algum tipo de patogenia, ao passo que as demais se referiam às circunstâncias que causaram a morte ou aos sinais e sintomas que a precederam. Ainda segundo Laurenti (1991), houve um interesse significativo em utilizar o mesmo sistema de classificação internacionalmente devido à necessidade de comparar causas de morte entre países e entre regiões ou áreas dentro de um determinado país. Por causa disso, inúmeras tentativas foram feitas, principalmente a partir da segunda metade do século XIX.

Ao propor uma classificação de morte, o epidemiologista Willam Farr (1807-1883) observou que as doenças podiam ser classificadas de várias maneiras, o que servia tanto para fins estatísticos quanto para a finalidade de estudar causas de mortes. Seu projeto sofreu grande influência do médico botânico Sueco Carolus Linnaeus (1707-1778) por meio de suas classificações hierarquizadas aplicadas na botânica e na zoologia. Neste sentido, Farr propôs uma classificação que é

reconhecida como base estrutural da atual classificação de doenças (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em 1853, durante o Primeiro Congresso Internacional de Estatística, realizado na cidade de Bruxelas, os participantes indicaram William Farr e o médico Suíço Marc d'Espine (1806-1860) para cumprirem a tarefa de apresentar uma nomenclatura uniforme de causas de morte aplicável a todos os países (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em 1855, o Segundo Congresso Internacional de Estatística foi realizado em Paris, onde Farr e d'Espine apresentaram listas separadas e baseadas em eixos diferentes de classificação (Organização Mundial da Saúde, 1969). A classificação proposta por Farr continha 5 classes, a saber:

- Classe 1 - Doenças epidêmicas, endêmicas e contagiosas;
- Classe 2 - Doenças constitucionais;
- Classe 3 - Doenças localizadas;
- Classe 4 - Doenças do desenvolvimento e;
- Classe 5 - Doenças ou mortes violentas.

Estas classes eram segmentadas em ordens e, particularmente, para a classe 3, existiam 8 ordens. Essa divisão, elencada abaixo, é considerada a matriz para a atual Classificação Internacional de Doenças:

- Ordem 1 - Doenças do sistema nervoso;
- Ordem 2 - Doenças da circulação;
- Ordem 3 - Doenças da respiração;
- Ordem 4 - Doenças da digestão;
- Ordem 5 - Doenças do sistema urinário;
- Ordem 6 - Doenças da reprodução;
- Ordem 7 - Doenças da locomoção e;
- Ordem 8 - Doenças do sistema tegumentar.

Marc d'Espine apresentou uma lista que agrupava as doenças segundo sua natureza (hemática, herpética etc.), porém seu trabalho não teve muita aceitação. Por tal razão, o Congresso adotou uma Lista de 138 rubricas, mantendo principalmente a estrutura proposta por Farr, mas incluindo algumas das sugestões de d'Espine. Posteriormente, os Congressos dos anos 1864, 1874, 1880 e 1886 revisaram e

atualizaram essa lista. Vale destacar que a Classificação adotada no Congresso de 1855 e revisada nos seguintes, não teve aceitação de forma universal; no entanto, ela teve forte influência na criação da atual Classificação de Doenças (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em 1891, em Viana, o recém-criado Instituto Internacional de Estatística, sucessor do Congresso Internacionais de Estatística, criou uma Comissão para preparar uma nova classificação de causas de morte. Este Comitê foi chefiado pelo estatístico francês Jacques Bertillon (1852–1922), que desenvolveu uma classificação de causas de morte que ficou conhecida como “Classificação das Causas de Morte de Bertillon” (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Após diversas tentativas para obter uma Classificação Internacional, em 1893, a Classificação (Lista Internacional de Causa de Morte) proposta por Bertillon recebeu aprovação geral e foi adotada por diversos países, bem como por várias cidades. Em 1898, a Associação Americana de Saúde Pública, em reunião de Ottawa, Canadá, recomendou que os oficiais de registro do México, Canadá e Estados Unidos aderissem à Classificação de Bertillon. Além disso, a Associação recomendou que a referida classificação fosse sujeita a revisões periódicas, a cada dez anos (Organização Mundial da Saúde, 1969).

A Classificação de Bertillon era composta por 14 capítulos, apresentados a seguir, ordenados segundo números romanos, legado que será mantido até a CID-10:

I - Doenças Gerais

II - Doenças do Sistema Nervoso e Órgãos do Sentido

III - Doenças do Aparelho Circulatório

IV - Doenças do Aparelho Respiratório

V - Doenças do Aparelho Digestivo

VI - Doenças do Aparelho Geniturinário e de seus Anexos

VII - Estado Puerperal

VIII - Doenças da Pele e do Tecido Celular

IX - Doenças dos Órgãos da Locomoção

X - Vícios de Conformação

XI - Primeira Idade

XII – Velhice

XIII - Afecções Produzidas por Causas Externas

XIV - Doenças Mal Definidas

A Lista Internacional de Doenças (precursora da CID) foi aprovada em 1893. Desde seu surgimento, a Classificação Internacional de Doenças foi revisada 11 vezes, conforme descrito no quadro abaixo.

Quadro 1 - Revisões da Classificação Internacional de Doenças

Revisões	Ano da conferência	Anos de uso	Doenças	Causas externas	Motivos Assist. Saúde
1ª Revisão	1900	1900-1909	157	22	
2ª Revisão	1909	1910-1920	157	32	
3ª Revisão	1920	1921-1929	166	39	
4ª Revisão	1929	1930-1938	164	36	
5ª Revisão	1938	1939-1948	164	36	
6ª Revisão	1948	1949-1957	769	153	88
7ª Revisão	1955	1958-1967	800	153	88
8ª Revisão	1965	1968-1978	858	182	48
9ª Revisão	1975	1975-1992	909	192	77
10ª Revisão	1989	1993-2020	1.575	373	82
11ª Revisão ¹	2019	2022	55.000	não localizado	não localizado

Fonte: Adaptado de Laurentini (1991), atualizado pelo autor

A Lista Internacional de Causas de Morte foi revisada pela primeira vez em agosto de 1900, em Paris. Na ocasião, participaram delegados de 26 países. A partir dessa revisão, foi sancionada uma classificação detalhada das causas de morte constituída por 179 grupos e uma classificação abreviada composta por 35 grupos. Uma segunda reunião teve lugar em 1909, e as reuniões seguintes aconteceram em 1920, 1929 e 1938. As revisões da primeira lista (1900) até a quinta (1938) foram designadas pelo governo francês. Até a quinta revisão, somente estavam incluídas as doenças que eram causas de morte (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Nas Américas, a Lista Internacional de Causa de Morte foi utilizada pela primeira pelo médico Jesus E. Monjarás, na construção das estatísticas de mortalidade da cidade de São Luiz de Potosi, México. Em 1898, a Associação Americana de Saúde Pública recomendou a adoção de tal Classificação pelos oficiais de registro dos Estados Unidos, México e Canadá (Organização Mundial da Saúde, 1969). Ainda não foram recuperados os dados de quando a Classificação foi usada pela primeira vez no Brasil; porém, de acordo com Laurenti (1991), no Estado de São Paulo, na primeira década do século XX, sabe-se que a Classificação de Bertillon era usada pelo órgão que elaborava as estatísticas de mortalidade.

Bertillon foi o promotor da nomenclatura Internacional de Causas de Morte e das ratificações dos anos de 1900, 1909 e 1920, as quais foram desenvolvidas sob sua direção. Atuando como Secretário Geral da Conferência Internacional, apresentou a revisão provisória de 1920 para mais de 500 técnicos a fim de que emitissem seu parecer. Em 1922, no entanto, ele viria a falecer, o que deixaria a Conferência Internacional privada de sua liderança (Organização Mundial da Saúde, 1969). Em 1923, realizou-se uma reunião, na França, com o objetivo de nomear M. Michel Huber como o sucessor de Bertillon.

A Organização de Higiene da Liga das Nações também demonstrou interesse pelas estatísticas sanitárias, nomeando então uma comissão de peritos estatísticos para estudar a Classificação de Doenças e Causas de Morte, assim como outras questões na área das estatísticas médicas. Com a finalidade de sistematizar os trabalhos das duas entidades, criou-se uma comissão mista, na qual tinham assento, na mesma quantidade, representantes da Organização de Higiene e do Instituto Internacional de Estatística. Tal Comissão desenvolveu as propostas para a quarta e quinta revisão da Lista Internacional de Causas de Morte (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em 1948, em Paris, foi aprovada a sexta revisão. Na ocasião, a secretaria ficou sob a responsabilidade do Governo francês, em colaboração com a Organização Mundial da Saúde. Ambos desempenharam um papel fundamental em estabelecer a conformidade com o acordo feito pelos governos participantes da Conferência Internacional de Saúde em 1946 (Organização Mundial da Saúde, 1969).

A partir da sexta revisão, a Organização Mundial da Saúde assumiu a responsabilidade pela chamada "Classificação Internacional de Doenças" e suas

sucessivas revisões. De acordo com Laurenti (1994), com o advento da CID-6, passou a haver uma verdadeira classificação de doenças, tendo em vista que, além das causas de morte, foram incluídas todas as doenças, lesões e sintomas, incorporando também alguns motivos de consulta que não eram considerados precisamente “doenças”. Além disso, regras de caráter internacional foram estabelecidas para a seleção da causa de morte básica, incentivando a implementação de um amplo programa cooperação mundial na área de estatística vital e sanitária. Isso incluiu a formação de comissões nacionais especializadas que se incumbiriam de coordenar o trabalho de estatística no país e de servir de ligação entre a Organização Mundial da Saúde e os serviços nacionais de estatísticas.

Em 1955, em Paris, sob a liderança da Organização Mundial da Saúde, realizou-se a Conferência Internacional para a sétima revisão (CID-7). Na ocasião, realizaram-se apenas modificações essenciais, correções de erros e inconsistências (Organização Mundial da Saúde, 1969).

No ato da sétima Conferência, os participantes reconheceram que a oitava revisão deveria ser planejada e organizada em nível nacional e internacional com algum tempo de antecedência. Em conformidade com as diretrizes da Conferência, foram indicados os trabalhos preliminares em vários níveis, quais sejam:

- Nível Nacional, por iniciativa das organizações encarregados de compilar estatísticas vitais e sanitárias;
- Reuniões das quais participaram dois ou três países interessados;
- Esforços regionais para organizar as atividades dentro da região e na Organização Mundial da Saúde, com a cooperação do Centro de Classificação de Doenças, em Londres, e o Centro Latino-Americano de Classificação de Doenças, em Caracas, e;
- Reuniões de Comitês de peritos invocados para estudar questões clínicas pertinentes com a Classificação Internacional de Doenças (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em seu sexto relatório, o Comitê de Peritos de Estatística Sanitária propôs que a Organização Mundial da Saúde planejasse, com antecedência, encontros destinados à classificação de estatísticas dos transtornos mentais, das doenças cardiovasculares e das causas de morbidade e mortalidade perinatais. Em seu sétimo relatório, a OMS analisou o progresso do início da Lista de Doenças até a data e

estabeleceu um calendário de encontros proprietários para a de revisão. Além disso, criou-se o Subcomitê de Classificação de Doenças do Comitê de Estatísticas Sanitárias, que teve sua primeira reunião em 1961 com o intuito de investigar a utilidade da CID, em sua totalidade e em suas diversas seções, além de apresentar e indicar recomendações para a Oitava Revisão (CID-8) (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em seu oitavo relatório, diversos países tiveram a oportunidade de informar à Organização Mundial da Saúde que as propostas dos Subcomitês estavam sendo estudadas pelas autoridades competentes, alguns dos quais já adiantaram os resultados desses estudos. Nos Estados Unidos, por exemplo, o Subcomitê de Revisão de Lista Internacional estava analisando a estrutura da Classificação no que concerne à tabulação das causas múltiplas e à aplicação de “categorias de comunicações”, com a finalidade de possibilitar a maior informação possível em um código. No Reino Unido, o Comitê Consultivo de Nomenclatura e Estatísticas Médicas do Escritório de Registro Geral estava investigando a Classificação da Malformação e dos Transtornos Congênitos, dos Transtornos Mentais e das Doenças Cardiovasculares. Ademais, outros países também estavam colaborando para o progresso regional de revisão (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Ao revisar as seções da Classificação, o Comitê pontuou algumas decisões importantes, a saber:

I - *Doenças infecciosas e parasitárias* – Recomendou-se limitar esta seção a “doenças contagiosas” ou “transmissíveis” e classificar as afecções infecciosas locais, como abscessos ou eczema, pelo órgão correspondente, nas seções da classificação reservadas aos aparelhos ou sistemas.

V - *Transtornos mentais* – Como pontos básicos de classificação para as deficiências mentais, recomendou-se a inclusão da etiologia da deficiência na categoria correspondente ao nível do quarto algarismo e o grau na categoria que corresponde ao nível do terceiro algarismo.

VII - *Doenças do aparelho circulatório* – O Comitê assentiu que seria desejável limitar sua introdução às doenças que fossem necessárias à identificação das associações da hipertensão e suas manifestações no coração, rins e cérebro conteúdo, mas não chegou a um acordo quanto a isso, de modo que transferiu a avaliação dessa questão à Organização Mundial da Saúde.

XV - *Certas causas de morbidade e mortalidade perinatais* – O Comitê considerou a atualização na qual consta que as causas referentes às mães deveriam ser classificadas na categoria de três algarismos, e os efeitos sobre a criança, nas subdivisões de quatro algarismos.

EXVII - *Classificação alternativa de acidentes, envenenamentos e violências (causa externa)* – O Comitê recomendou que a categorização fosse informativa ao nível do terceiro algarismo, sobretudo para benefício de países com pequenas populações, visto que um sistema de quatro algarismo seria muito complexo. Além disso, propôs que a colocação do acidente fosse indicada por um código distinto da classificação.

NXVII - *Classificação alternativa de acidentes, envenenamentos e violências (natureza da lesão)* – Duas propostas foram apresentadas ao Comitê, uma pelo Reino Unido, e outra pelos Estados Unidos. O Comitê optou pela proposta dos Estados Unidos; tal versão acompanhava de perto o código N composto na CID-7, com exceção da parte “efeitos dos venenos”, a qual fora ampliada (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em 1965, no *Palais des Nations*, em Genebra, realizou-se a Conferência Internacional da oitava revisão da CID. Na ocasião, os 36 Estados Membros e o Membro Associado, apresentados a seguir, assistiram à conferência: Arábia Saudita, Austrália, Áustria, Bulgária, Canadá, Checoslováquia, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos da América, Finlândia, França, Gana, Guatemala, Holanda, Hungria, Índia, Irã, Israel, Itália, Iugoslávia, Japão, Kuwait, Madagascar, Mali, Noruega, Polônia, Portugal, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, República Federal da Alemanha, Romênia, Suécia, Suíça, Tailândia, Togo, União das Repúblicas Socialistas, Soviéticas, Venezuela e Maurício, Membro Associado (Organização Mundial da Saúde, 1969).

A Conferência pautou temas que vão desde a apresentação da estrutura da CID até os acontecimentos em âmbito nacional e internacional relacionados à estatística Sanitária, quais sejam:

1. Oitava Revisão da Classificação Internacional de Doenças.
 - 1.1. Estrutura Geral do Sistema de Classificação de Doenças.
 - 1.1.1. Sistema de Numeração da Classificação;

- 1.1.2. Classificação de Sintomas;
- 1.1.3. Notas sobre as Categorias do Sistema de Classificação de Doenças;
- 1.1.4. Classificações suplementares.
- 1.2. Categorias e subcategorias do Sistemas de Classificação de Doenças.
- 1.3. Redação do Manual.
2. Assuntos correlatos.
 - 2.1. Modelo Internacional de Atestado Médico de Causa de Morte;
 - 2.2. Listas para a tabulação dos dados de morbidade e mortalidade;
 - 2.3. Regulamento de nomenclatura da Organização Mundial da Saúde;
 - 2.4. A adaptação do Sistema de Classificação de Doenças índices de diagnósticos de registros hospitalares;
 - 2.5. Tabulação e análise de causas múltiplas;
 - 2.6. Regras para a seleção da causa de morte;
 - 2.7. Definições e outros assuntos relacionados com morbidade e mortalidade perinatais;
 - 2.7.1. Definição de morte fetal;
 - 2.7.2. Definição do período perinatal;
 - 2.7.3. Registro das causas de morte perinatal;
 - 2.7.4. Registros de outros dados concernentes ao período perinatal.
 - 2.8. Publicação do manual revisado.
3. Acontecimento de âmbito Nacional e Internacional em Estatística Sanitária.
 - 3.1. O papel da Organização Mundial da Saúde na preparação das estatísticas sanitárias;
 - 3.2. Estatística de Hospital;
 - 3.3. Consequência do progresso do processamento automático de dados;
 - 3.4. Comitês Nacionais de Estatísticas Vitais e Sanitárias (Organização Mundial da Saúde, 1969).

A oitava revisão da Classificação de Doenças entrou em vigor em 1º de janeiro de 1968. No geral, a ordenação das categorias, subcategorias, seções e termos de inclusão é a mesma apresentada no manual da CID-7. Contudo, houve modificação nas notas explicativas. Além disso, também foi aprovada a inclusão da lista detalhada de categoria de três algarismos e facultada às subcategorias de quatro algarismos (Organização Mundial da Saúde, 1969).

Em 1975, realizou-se, em Genebra, a Conferência Internacional para a nona revisão da CID (CID-9) sob liderança da Organização Mundial da Saúde. Participaram da Conferência Delegações de 46 Estados Membros, a saber: Arábia Saudita, Argélia, Austrália, Áustria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chad, Dinamarca, Egito, Emirados Árabes Unidos, Espanha, Estados Unidos da América, Finlândia, França, Guatemala, Holanda, Hungria, Índia, Indonésia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Luxemburgo, Nigéria, Noruega, Polônia, Portugal, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, República Árabe Libanesa, República Democrática da Alemanha, República Federal da Alemanha, República Unida do Camerão, Singapura, Sudão, Suécia, Suíça, Tailândia, Togo, Trinidad e Tobago, Tunísia, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, Venezuela, Iugoslávia e Zaire (Organização Mundial da Saúde, 1980).

A Conferência adotou o programa de temas, descrito a seguir, que abordou desde a apresentação de proposta para a nona revisão até a sugestão de formalização e treinamento para usos da CID-9:

1. Nona Reunião da Classificação Internacional de Doenças.
 - 1.1. Retrospecto das atividades de elaboração das propostas para a nona revisão;
 - 1.2. História e desenvolvimento dos usos do Sistema de Classificação de Doenças;
 - 1.3. Características gerais da nona revisão proposta;
 - 1.3.1. Foram previstos quintos algarismos opcionais para alguns tópicos;
 - 1.3.2. Presumiu-se um sistema de codificação independente composto por quatro algarismos com a finalidade de classificar as variedades histológicas de neoplasma;
 - 1.3.3. Alteração na função do código E. Propôs-se abandonar o prefixo N e considerar somente a natureza de lesão que faz parte do corpo principal da classificação; neste sentido, a o código E passa a ser uma classificação suplementar;
 - 1.3.4. Propôs-se uma classificação dupla para alguns diagnósticos.
 - 1.4. Adoção da nona revisão da Classificação Internacional de Doenças.
2. Classificação dos Procedimentos em Medicina.
3. Classificação das Incapacidades e Limitações.
4. Adaptação do Sistema de Classificação para uso de Especialidades.
5. Lista para Leigo.
6. Estatísticas de Mortalidade no Período Perinatal e Assuntos Correlatos.

7. Regras de Codificação em Mortalidade.
8. Seleção de uma única causa para Estatística de Morbidade.
9. Listas Abreviadas para Tabulação de Mortalidade e Morbidade.
10. Codificação e análise de Afeções Múltiplas.
11. Outros Sistemas para codificação de doenças.
12. A Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças.
13. Publicação da Nona Revisão.
14. Formalização e Treinamento no uso da Nona Revisão (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1980).

Em 1976, em Genebra, a Vigésima-Nona Assembleia Mundial de Saúde aprovou a Resolução, destacada a seguir, sobre o Manual da CID:

- A partir de 1º de janeiro de 1979, entra em vigor a lista pormenorizada de categorias de três algarismos e as subcategorias opcionais de quatro algarismos;
- Seleção de uma única causa nas estatísticas de morbilidade;
- Acolhe a recomendação da Conferência sobre estatística de morte no período materno e perinatal, incluindo o uso do certificado especial de causa de óbito perinatal;
- Ao Diretor Geral é solicitado que publique uma nova edição do Manual da Classificação Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Morte (Organização Mundial da Saúde, 1980).

A CID-9 trouxe consigo diversas inovações e adaptações, dentre as quais se destacam:

- *Convenções usadas na Lista Tabular* - Empregam-se os colchetes, parênteses e dois-pontos. Os colchetes [] têm a função de incluir expressões alternativas, frases explicativas e sinônimos; os parentes () visam à inclusão de termos suplementares; e os dois [:] pontos devem ser acompanhados do modificador “SOE” (sem outra especificação).
- *Classificação dupla de diagnóstico* - Implementação de dois códigos para determinados diagnósticos. Um dos códigos relativos à doença básica foi indicado com uma cruz (+), e o segundo código, que corresponde à

manifestação ou à complicação relativa à classificação de sistema ou de aparelho orgânico, foi indicado por um asterisco (*).

- *Função do Código E* - Corresponde a uma classificação auxiliar utilizada para codificar fatores externos associados com infecções mórbidas. Contudo, o código E deve ser usado como código primário quando a causa básica de morte dever-se a causa única se, e apenas se, essa classificação for aplicável ao Capítulo de Lesões e Envenenamento.
- *Lacunhas nos sistemas numéricos-códigos* - Determinados números de códigos não foram utilizados na Nona Revisão, o que gerou lacunas no sistema numérico.
- *Glossário de Transtornos Mentais* - Na CID-8, houve publicação separada de um Glossário de Transtorno Mentais; na CID-9, por outro lado, o aludido Glossário foi incorporado à própria classificação.
- *Odontologia e Estomatologia* - Publicada pela primeira vez em 1969 pela Organização Mundial da Saúde, trata-se de uma revisão que reúne as categorias da CID que compõem “doenças ou afecções que apresentam manifestações, ocorrem ou associam-se com a boca e estruturas adjacentes”.
- *Oncologia* - Trata-se de uma revisão publicada em 1976 pela Organização Mundial da Saúde que se destina à inclusão de registros de câncer, departamentos de patologia e outras agências especializadas em câncer.
- *Oftalmologia* - Refere-se a uma classificação publicada em 1977 pela Academia Americana de Oftalmologia e Otorrinolaringologia na “Nomenclatura Internacional de Oftalmologia”. Tal classificação é composta por cinco algarismos que incluem o capítulo “Transtornos do olho e anexos”, assim como todas as doenças infecciosas e lesões (Organização Mundial da Saúde, 1980).

Em 1983, em Genebra, durante uma reunião liderada pelos Diretores da Organização Mundial da Saúde, os preparativos para a décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) tiveram início. A partir do primeiro encontro, foi determinado um plano de ação que estabelecia encontros especiais, incluindo os do Comitê de Peritos em Classificação de Doenças, realizados em 1984 e 1987. Os objetivos de tais reuniões eram analisar e discutir as propostas, sugestões

e contribuições técnicas trazidas por especialistas, Escritórios Regionais e países membros da Organização Mundial da Saúde (Organização Mundial da Saúde, 1994).

Em 1989, em Genebra, a Organização Mundial da Saúde convocou a Conferência Internacional para a décima revisão da Classificação Internacional de Doenças. Na ocasião, participaram da Conferência representantes dos Escritórios Regionais da Organização Mundial da Saúde, das Nações Unidas, da Organização Internacional do Trabalho, do Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas e de outras doze Organizações não governamentais, bem como delegados de 43 países membros. São eles: Angola, Austrália, Bahamas, Bélgica, Brasil, Bulgária, Burundi, Canadá, China, Chipre, Cuba, Dinamarca, Emirados Árabes Unidos, Espanha, Estados Unidos da América, Finlândia, França, Hungria, Índia, Indonésia, Israel, Japão, Kuwait, Luxemburgo, Madagascar, Mali, Malta, Moçambique, Níger, Países Baixos, Portugal, Reino Unido da Grã Bretanha e Irlanda do Norte, República da Coreia, República Democrática da Alemanha, República Federal da Alemanha, Senegal, Singapura, Suécia, Suíça, Tailândia, Uganda, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e Venezuela (Organização Mundial da Saúde, 1994).

A Conferência adotou uma programação, descrita a seguir, que versou sobre as propostas de atualização dos capítulos da Classificação Internacional de Doenças, dos materiais a serem incluídos no manual a ser publicado, dos procedimentos para sua introdução, bem como sobre a família de classificações e temas semelhantes.

2. História e desenvolvimento dos usos da Classificação Internacional de Doenças.
3. Retrospecto das atividades de preparação das propostas para a décima revisão.
4. Características gerais e conteúdo da proposta para a décima revisão.
5. Critérios e definições relacionados à saúde materna e infantil.
6. Regras de Seleção e Codificação e Listas Tabulares.
 - 6.1. Regras de Seleção e Codificação para mortalidade;
 - 6.2. Regras de Seleção e Codificação para morbidade;
 - 6.3. Listas para Tabulação de mortalidade e morbidade;
7. Família de Classificações.
 - 7.1. Conceito da família de classificações;
 - 7.2. Adaptações para especialidades médicas;
 - 7.3. Informações aos serviços de atenção primária à saúde;

- 7.4. Deficiências, Incapacidades e Desvantagens;
- 7.5. Procedimentos em Medicina;
- 7.6. Nomenclatura Internacional de Doenças;
- 8. Execução da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças.
- 9. Futuras Revisões da CID.
- 10. Adoção da CID-10 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1994).

A CID-10 trouxe consigo inúmeras inovações, dentre estas a divisão em 3 volumes. O Volume 1 contém as principais classificações, as Listas Especiais de Tabulação para mortalidade e morbidade, as definições e as normas relativas às classificações; o Volume 2 fornece orientações aos usuários da CID; e o Volume 3 compreende o índice alfabético da classificação (Organização Mundial da Saúde, 1994).

Com a décima versão, a CID passou a conter 22 capítulos, apresentados a seguir, ordenados em números romanos: Capítulo I Certas doenças infecciosas e Parasitárias; Capítulo II Neoplasias; Capítulo III Doenças do sangue e dos órgãos formadores de sangue e certos distúrbios que envolvem o mecanismo imunológico; Capítulo IV Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; Capítulo V Perturbações mentais e comportamentais; Capítulo VI Doenças do sistema nervoso; Capítulo VII Doenças do olho e anexos; Capítulo VIII Doenças do ouvido e do processo mastoideo; Capítulo IX Doenças do aparelho; Capítulo X Doenças do aparelho respiratório; Capítulo XI Doenças do aparelho digestivo; Capítulo XII Doenças da pele e do tecido subcutâneo; Capítulo XIII Doenças do sistema musculoesquelético e tecido conjuntivo; Capítulo XIV Doenças do aparelho geniturinário; Capítulo XV Gravidez, parto e puerpério; Capítulo XVI Certas condições originárias do perinatal período; Capítulo XVII Malformações congênitas, deformações e anormalidades cromossômicas; Capítulo XVIII Sintomas, sinais e anormais e achados laboratoriais, não classificados em outro lugar; Capítulo XIX Lesões, envenenamento e certas outras consequências de causas externas; Capítulo XX Causas externas de mortalidade e morbidade; Capítulo XXI Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde; Capítulo XXII Códigos para fins especiais (Organização Mundial da Saúde, 1994).

Até a Nona Revisão, a CID era constituída por uma lista composta de códigos de três caracteres, divididos em até dez subcategorias de quatro caracteres. Em vez do sistema de códigos exclusivamente numérico, a CID-10 adota, na identificação dos

diversos quadros, um código alfanumérico com uma letra na primeira posição seguido por até quatro caracteres numéricos, sendo o quarto caractere acompanhado de um ponto decimal. Cabe destacar que os números de códigos vão de A00.0 a Z99.9, com exceção da letra U, uma vez que os códigos U00-U49 são utilizados para alocação provisória de novas doenças de etiologia incerta, enquanto, conforme a explicação de Jorge (1966), os códigos U50-U99 são utilizados para pesquisas quando uma subclassificação alternativa para um projeto excepcional é testada.

Na CID-10, os parágrafos descritivos das categorias diagnósticas foram amplamente expandidos com o intuito de incluir detalhadamente uma descrição clínica, os principais diagnósticos distintos, diretrizes para o diagnóstico e categorias incluídas e excluídas de tal rubrica diagnóstica. Entre as categorias excluídas, são elencados os diagnósticos que não podem ser feitos dentro da categoria em questão. Dentre as categorias a serem incluídas, faz-se referência a denominações constantes na Nona Revisão, de outras classificações particulares ou psiquiátricas (Jorge, 1996).

Outro ponto importante sobre a Décima revisão é a atribuição de múltiplos diagnósticos. Visto que a CID-10 estabelece uma classificação de síndromes psiquiátricas e não de doenças, o paciente receberá diagnósticos até que seus critérios estejam satisfeitos. Tal atribuição não significará, necessariamente, que o paciente tenha todas as doenças; contudo, a atribuição de quadros psicopatológicos concomitantes é de suma importância do ponto de vista terapêutico e prognóstico. Jorge (1996) cita como exemplo o caso de determinado paciente que preenche critérios apenas para esquizofrenia paranoide. Tal paciente poderá necessitar de medidas terapêuticas diversas aplicáveis a outro paciente que, além de receber este diagnóstico, também preenche critérios para Transtorno de Personalidade Emocionalmente Instável e Dependência Alcoólica. Segundo Almeida (2020), a partir da primeira classificação, em 1900, aproximadamente a cada 10 anos as novas conferências eram organizadas para uma nova atualização. Tal dinâmica aconteceu até a CID-10, quando houve, então, um intervalo de aproximadamente 30 (trinta) anos para introdução da décima primeira versão (CID-11). Neste sentido, em 2019, realizou-se a septuagésima segunda Reunião da Assembleia Mundial da Saúde, na qual a décima primeira revisão da CID foi aprovada. Como nas revisões anteriores, a Organização Mundial da Saúde revisou todas as classificações existentes, suas

categorizações e códigos com a finalidade de refletir o conhecimento e a prática científicas mais atualizados.

Os principais motivos que levaram à necessidade da décima primeira atualização da CID foram:

- Necessidade de atualização científica. Fez-se necessária a inserção de novas definições e novos códigos.
- Necessidade de mudança estrutural para formato digital devido à inserção de documentação eletrônica em todos os campos da saúde e em todos os ambientes de trabalho, englobando regiões com recursos limitados.
- Conveniências de conexões com outros sistemas terminológicos. Fez-se necessário abranger as conexões com a Família das Classificações Internacionais.
- Necessidade de aplicar-se a aplicativos digitais, assim como à aquisição de traduções multilíngues.
- Imposição de aprimorar a reprodutibilidade de detalhes clínicos significativos das afecções, alcançando, apesar da dificuldade envolvida nesse aprimoramento, melhor usabilidade.
- Necessidade de orientação aprimorada ao usuário (Organização Mundial da Saúde, 2019a).

Baseado em uma revisão rigorosa, a CID-11 resultou em uma estrutura de capítulo e sistema de indexação reformulados, composta por mais de 55 mil entidades utilizadas por pesquisadores, profissionais da saúde e formuladores de políticas públicas. Além das doenças, a décima primeira atualização engloba lesões, distúrbios, causas externas, sintomas e sinais, substâncias, medicamentos, dispositivos, anatomia, histopatologia, gravidade e mais de 120 mil termos clínicos (podendo codificar milhões de termos), abrangendo milhares de novas categorias assim como esquemas de classificação atualizados (Organização Mundial da Saúde, 2019a).

Em sua estrutura, a CID-11 passa a contemplar 28 capítulos, 6 a mais que a CID-10. São eles:

01 Certas doenças infecciosas ou parasitárias;

02 Neoplasias;

03 Doenças do sangue ou dos órgãos hematopoiéticos;

- 04 Doenças do sistema imunológico;
- 05 Doenças endócrinas, nutricionais ou metabólicas;
- 06 Transtornos mentais, comportamentais ou do neurodesenvolvimento;
- 07 Distúrbios do sono-vigília;
- 08 Doenças do sistema nervoso;
- 09 Doenças do sistema visual;
- 10 Doenças do ouvido ou processo mastoide;
- 11 Doenças do sistema circulatório;
- 12 Doenças do sistema respiratório;
- 13 Doenças do aparelho digestivo;
- 14 Doenças da pele;
- 15 Doenças do sistema musculoesquelético ou tecido conjuntivo;
- 16 Doenças do aparelho geniturinário;
- 17 Condições relacionadas à saúde sexual;
- 18 Gravidez, parto ou puerpério;
- 19 Certas condições originadas no período perinatal;
- 20 Anomalias de desenvolvimento;
- 21 Sintomas, sinais ou achados clínicos, não classificados em outra parte;
- 22 Lesões, envenenamento ou outras consequências de causas externas;
- 23 Causas externas de morbidade ou mortalidade;
- 24 Fatores que influenciam o estado de saúde ou o contato com os serviços de saúde;
- 25 Códigos para fins especiais;
- 26 Capítulo Suplementar Doenças da Medicina Tradicional - Módulo I;
- V Seção suplementar para avaliação funcional;
- X Códigos de Extensão.

São novos em relação à CID-10 os Capítulos 4 (Doenças do sistema imunológico), 7 (Distúrbios do sono-vigília), 17 (Condições relacionadas à saúde sexual), 26 (Códigos para fins especiais), V (Seção suplementar para avaliação funcional) e X (Códigos de Extensão), dos quais os últimos, como explicam Galvão e Ricarte (2021), são utilizados exclusivamente para finalidade de pós-coordenação, isto é, para combinar com os códigos principais quando for recomendado. A CID-11 surge em um cenário de uma realidade jamais vivida pela sociedade, pois em momento algum da história humana a integração mundial foi tão ampla. Isso só foi possível graças ao surgimento dos sistemas informatizados da comunicação e da possibilidade de acesso, quase que simultaneamente, a informações pertinentes. Para adequar-se essa realidade altamente integrada, a CID-11 foi elaborada com a finalidade de diminuir os erros de notificação, abranger as informações catalogadas e aumentar a praticidade (Organização Mundial da Saúde, 2019a).

Em busca de praticidade no registro e na consulta, a atual versão é completamente digital, reduzindo erros esperados de notificação e favorecendo a consolidação e divulgação da nova versão. A CID-11 traz mudanças de conteúdos, novas ferramentas, bem como alterações nos formatos de apresentação. Entre as modificações, o maior avanço é acolher as sugestões dos usuários por meio da plataforma criada para a revisão. Além disso, ela apresenta uma ferramenta de avaliação de implementação de campo (CID-Fit) contendo recursos analíticos que possibilitarão a atualização contínua da plataforma. As sugestões serão avaliadas por grupos consultivos e, caso mostrem avanços, serão implementados na décima primeira revisão (Organização Mundial da Saúde, 2019a).

A CID-11 apresenta melhorias significativas com relação à versão anterior, dentre as quais algumas estão elencadas abaixo:

- Conhecimento médico atualizado. O vasto conjunto de entidades nosográficas reflete o progresso científico.
- Conceitos atuais de atenção primária, com ênfase no campo de atuação em que a maior parte dos diagnósticos é realizada.
- Atualização e revisão da seção que trata da segurança do paciente.
- Codificação a respeito de resistência bacteriana. Tema importante para a atualidade e que não era contemplado na versão anterior.

- Revisão na seção sobre o vírus da imunodeficiência humana (HIV), justificado pelos diversos achados sobre a doença nos últimos anos.
- Seção adicional para avaliação funcional do paciente antes e após a intervenção.
- Inclusão de todas as doenças consideradas raras. Avanço significativo para a pesquisa científica.
- Atualização e simplificação dos códigos referentes ao estresse pós-traumático.
- Inclusão da Síndrome de Burnout, que passa a ser classificada como doença do trabalho. A CID-11 define a doença como “estresse crônico de trabalho que não foi administrado com sucesso”.
- Adição dos transtornos provocados por jogos eletrônicos às condições que podem gerar adição.
- O uso inadequado dos antibióticos, responsável por produzir resistência aos antimicrobianos. A partir da nova classificação tornou-se possível mapear e classificar a resistência antimicrobiana como uma das dez maiores ameaças à saúde pública global.
- Os Transtornos que fazem parte do espectro autista foram agrupados em um único diagnóstico: Transtorno do Espectro do Autismo. Tal mudança foi realizada com o intuito de facilitar o diagnóstico.
- O Acidente Vascular Cerebral (AVC) migrou do capítulo de doenças circulatórias para o de doenças neurológicas.
- Adição dos distúrbios de sono-vigília ao Capítulo 7. Na versão anterior, este assunto era discutido nos capítulos que tratam do sistema nervoso, sistema respiratório ou saúde mental.
- A inserção da condição “incongruência de gênero”, antes considerada afecção de “saúde mental”, ao Capítulo 17, que apresenta as condições relacionadas à saúde sexual. A atenção com a inclusão social, assim como com a aceitação das diferenças, são aspectos essenciais da nova revisão da Classificação internacional de doenças.
- A implementação de um novo Capítulo 26, correspondente à seção específica que diz respeito à medicina tradicional. Essa atualização permite que diversos países utilizem conceitos e práticas da medicina tradicional com acompanhamento e impacto sobre a saúde das populações.

- Alteração no formato dos códigos. O formato do código na CID-10 seguia o modelo LNN.N, constituído por uma letra (L) relativa ao capítulo, um código numérico composto por dois dígitos relativo ao grupo (NN) e, se necessário, isolado por um ponto, mais outro código numérico (N) específico da condição. Agora, a CID-11 acolhe o formato CLNC.CC. Nesta versão, o primeiro dígito (C) refere-se ao capítulo, com a letra (L) na segunda posição, a letra (N) na terceira posição para evitar a formação de palavras “estranhas” no código, e outro dígito (C), e, caso necessário, este é separado por um ponto, dois dígitos ou letras da condição (Organização Mundial da Saúde, 2019b).

Em suma, com base no exposto até aqui, pôde-se apreender que, devido à necessidade de comparar causas de morte segundo áreas ou regiões de um determinado país e, principalmente, entre países, surgiu, em 1893, a Lista Internacional de Causas de Morte. Desde seu surgimento, a Lista Internacional de Causas de Morte passou a ser revisada e publicada com alguma periodicidade para refletir os avanços da saúde, da ciência e da sociedade. No entanto, a partir da sexta revisão, a Lista Internacional de Causas de Morte passou a se chamar Classificação Internacional de Doenças, a qual atualmente está em sua 11^a versão. Os processos de construção da CID são bastante complexos, visto que há necessidade de muitos estudos, debates e reuniões. A necessidade de revisão da CID deveu-se, principalmente, ao avanço da medicina, ao surgimento de novas doenças e de novos termos e conceitos, à necessidade de atualização científica, à necessidade de excluir/atualizar códigos e ao constante avanço tecnológico. Além disso, pôde-se observar que as principais mudanças de uma revisão para outra consistem nas inclusões e exclusões de doenças. E, no que se refere ao formato, foi possível ver que a última revisão implicou uma mudança radicalmente significativa, porquanto a CID foi convertida de formato físico para totalmente digital.

4.2 A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID): características e funcionalidades atuais

De acordo com Santos *et al.* (2001), a CID tem por objeto permitir o registro, análise, interpretação e comparação sistemática de dados de mortalidade e morbidade coletados em momentos distintos e em diversos países ou áreas. Ainda segundo os autores, entre os usuários da CID podem-se mencionar os profissionais da saúde, os gestores de informações de saúde, codificadores, pesquisadores, trabalhadores de tecnologia da informação de saúde, empresas públicas e privadas, analistas e organizações de pacientes.

A CID utiliza um código alfanumérico padronizado que representa um problema ou uma condição (Santos *et al.*, 2021). No quadro 2, o código alfanumérico '2A00.00' da CID-11, na versão em língua inglesa, representa o termo 'Glioblastoma of brain', que pertence à classe '2A00.0 Gliomas of brain'; este, por sua vez, pertence à classe '2A00 Primary neoplasms of brain', que, por seu turno, pertence à classe 'Neoplasms of brain or central nervous system', a qual pertence à classe '02 Neoplasms'. Desta forma, pode-se ver que '2A00,00 Glioblastoma do cérebro' é um tipo de '2A00.0 Gliomas do cérebro', que, por sua vez, é um tipo de '2A00 Neoplasias primárias do cérebro', que, por seu turno, é um tipo de 'Neoplasias do cérebro ou do sistema nervoso central', que, por fim, é um tipo de '02 Neoplasias'.

Para usar a CID, é fundamental saber em qual classe o termo se encontra, uma vez que um mesmo termo pode estar subordinado a diferentes classes. Além disso, não é suficiente apenas conhecer o termo e seu código respectivo: é essencial entender o conceito relacionado ao termo e como esse deve ser aplicado (Santos *et al.*, 2021). Deste modo, no caso do código '2A00.00', ele só deve ser empregado para 'Glioblastoma do cérebro'. Para outros casos de Neoplasias do cérebro ou do sistema nervoso central, há termos, códigos e conceitos específicos. Estas informações podem ser compreendidas mediante a leitura das notas explicativas informadas pela CID.

Quadro 2 - Exemplo da relação entre código alfanumérico, termo e hierarquia na CID-11

Código	Termo	Hierarquia	Conceito
2A00.00	Glioblastoma of brain	all ancestors up to top 02 Neoplasms Neoplasms of brain or central nervous system 2A00 Primary neoplasms of brain 2A00.0 Gliomas of brain 2A00.00 Glioblastoma of brain	Glioblastomas are malignant astrocytic tumours (grade IV according to the WHO classification). They represent the most frequent brain tumours in adults. They may occur at any age, but 70% of cases are seen in patients between 45 and 70 years of age. The tumours are usually located in the brain hemispheres but can be found anywhere in the central nervous system. Inclusions <ul style="list-style-type: none"> glioblastoma NOS

Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

Para usar a CID, é fundamental saber em qual classe o termo se encontra, uma vez que um mesmo termo pode estar subordinado a diferentes classes. Além disso, não é suficiente apenas conhecer o termo e seu código respectivo: é essencial entender o conceito relacionado ao termo e como esse deve ser aplicado (Santos *et al.*, 2021). Deste modo, no caso do código '2A00.00', ele só deve ser empregado para 'Glioblastoma do cérebro'. Para outros casos de Neoplasias do cérebro ou do sistema nervoso central, há termos, códigos e conceitos específicos. Estas informações podem ser compreendidas mediante a leitura das notas explicativas informadas pela CID.

De acordo com Santos *et al.* (2021), para utilizar a CID é primordial ter acesso ao conteúdo em sua integralidade. Este dado é relevante porque diversos aplicativos disponíveis na Internet apresentam apenas o código com o respectivo termo da CID, mas não disponibilizam as notas explicativas tão fundamentais para que os usuários da CID façam um uso adequado de sua aplicação e conteúdo. Por isso, os browsers disponibilizados pela OMS são as ferramentas mais adequadas para se pesquisarem códigos, termos e conceitos relacionados à CID e suas respectivas versões.

No quadro 3, é apresentado o código '2A00.10' da CID-11, referente a 'Meduloblastoma do cérebro'.

Quadro 3 - Exemplo da relação entre código alfanumérico, termo e hierarquia na CID-11

Código	Termo	Hierarquia
2A00.10	Meduloblastoma of brain	Il ancestors up to top 02 Neoplasms Neoplasms of brain or central nervous system 2A00 Primary neoplasms of brain 2A00.1 Embryonal tumors of brain 2A00.10 Meduloblastoma of brain

Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

É importante destacar que, para o uso de qualquer classificação ou terminologia, é imperativo observar qual é a edição que está sendo adotada no momento de seu uso, pois, como explicam Santos *et al.* (2021), as distintas edições trazem conteúdos diversos, tais como a especificação ou generalização, desuso ou inclusão de novos termos e conceitos. Tendo em vista a produção exponencial de crescimento informacional e os avanços científicos que ocorrem todos os anos no campo da Saúde, a OMS disponibiliza as diferentes edições da CID online que podem ser consultadas por meio de navegadores web. Na Figura 1, é apresentado um extrato do navegador da CID-10 e, na Figura 2, da CID-11.

Figura 2 - Extrato do navegador da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, CID-10, versão internacional, em língua inglesa

ICD-10 Version:2019

Search [Advanced Search]

ICD-10 Versions - Languages Info

▼ ICD-10 Version:2019

- ▶ I Certain infectious and parasitic diseases
- ▶ II Neoplasms
- ▶ III Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism
- ▶ IV Endocrine, nutritional and metabolic diseases
- ▶ V Mental and behavioural disorders
- ▶ VI Diseases of the nervous system
- ▶ VII Diseases of the eye and adnexa
- ▶ VIII Diseases of the ear and mastoid process
- ▶ IX Diseases of the circulatory system
- ▶ X Diseases of the respiratory system
- ▶ XI Diseases of the digestive system
- ▶ XII Diseases of the skin and subcutaneous tissue
- ▶ XIII Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue
- ▶ XIV Diseases of the genitourinary system
- ▶ XV Pregnancy, childbirth and the puerperium
- ▶ XVI Certain conditions originating in the perinatal period
- ▶ XVII Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities
- ▶ XVIII Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified
- ▶ XIX Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
- ▶ XX External causes of morbidity and mortality
- ▶ XXI Factors influencing health status and contact with health services
- ▶ XXII Codes for special purposes

International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision

You may browse the classification by using the hierarchy on the left or by using the search functionality

More information on how to use the online browser is available in the Help

Fonte: Extraído de World Health Organization (2019)

Figura 3 - Extrato do navegador da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, CID-11, versão internacional, em língua inglesa

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version : 01/2023)

Search [Advanced Search]

Browse Coding Tool Info

Foundation URI : <http://id.who.int/icd/terminity/1630407678>

▼ ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics

- ▶ 01 Certain infectious or parasitic diseases
- ▶ 02 Neoplasms
- ▶ 03 Diseases of the blood or blood-forming organs
- ▶ 04 Diseases of the immune system
- ▶ 05 Endocrine, nutritional or metabolic diseases
- ▶ 06 Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders
- ▶ 07 Sleep-wake disorders
- ▶ 08 Diseases of the nervous system
- ▶ 09 Diseases of the visual system
- ▶ 10 Diseases of the ear or mastoid process
- ▶ 11 Diseases of the circulatory system
- ▶ 12 Diseases of the respiratory system
- ▶ 13 Diseases of the digestive system
- ▶ 14 Diseases of the skin
- ▶ 15 Diseases of the musculoskeletal system or connective tissue
- ▶ 16 Diseases of the genitourinary system
- ▶ 17 Conditions related to sexual health
- ▶ 18 Pregnancy, childbirth or the puerperium
- ▶ 19 Certain conditions originating in the perinatal period
- ▶ 20 Developmental anomalies
- ▶ 21 Symptoms, signs or clinical findings, not elsewhere classified
- ▶ 22 Injury, poisoning or certain other consequences of external causes

02 Neoplasms

Description

An abnormal or uncontrolled cellular proliferation which is not coordinated with an organism's requirements for normal tissue growth, replacement or repair.

Coded Elsewhere

- Inherited cancer-predisposing syndromes ()

[Release Notes](#)

Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

Como pode ser observado nas Figuras 1 e 2, as edições 10 e 11 da CID possuem diferenças substanciais que passam, por exemplo, pela mudança e aumento de classes e códigos, fruto dos avanços obtidos no campo da Saúde. Especialmente, há que se destacar a inclusão de classe e códigos destinados à Medicina Tradicional,

evidenciando que mesmo uma classificação de doenças e problemas relacionados à Saúde possuem uma dimensão social, política, cultural, bem como de reconhecimento e revisão de paradigmas.

Os fenômenos relacionados à importância de atualização de linguagens de organização e representação da informação são de amplo conhecimento pelo campo da Ciência da Informação, conforme notado por Cintra (1994), ao destacar que a linguagem é dinâmica, ou seja, em constante atualização. Tal transformação não é, porém, completa, porquanto ao mesmo tempo que algumas estruturas linguísticas permanecem, outras se modificam, acompanhando as mudanças econômicas, sociais, históricas e políticas.


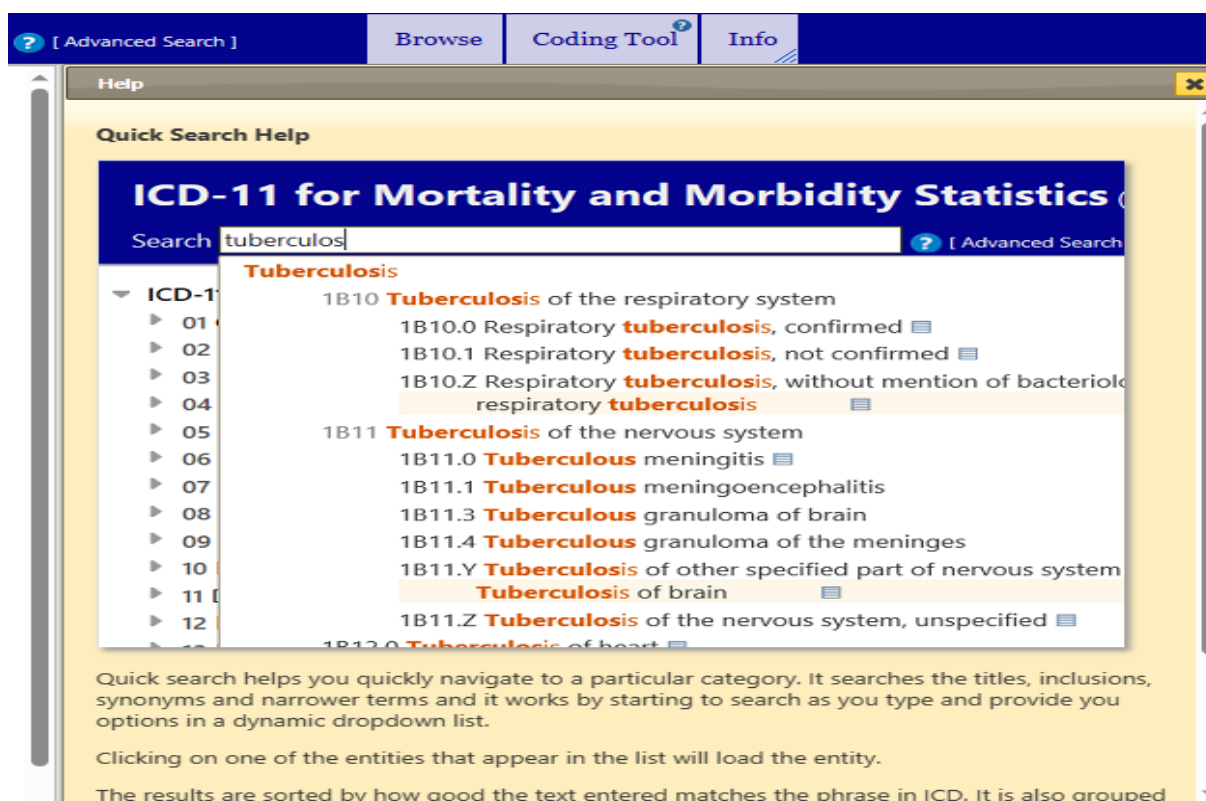
Na figura 3, é apresentado um extrato do ícone  de ajuda, presente no navegador Browser CID-11, que inclui ajuda sensível para diversos tipos de contexto. Este ícone está localizado em diversos locais no navegador e, ao ser clicado, fornece informações em uma janela *pop-up*. Estas janelas *pop-up* podem ser fechadas clicando-se no 'X' no canto superior direito da janela (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

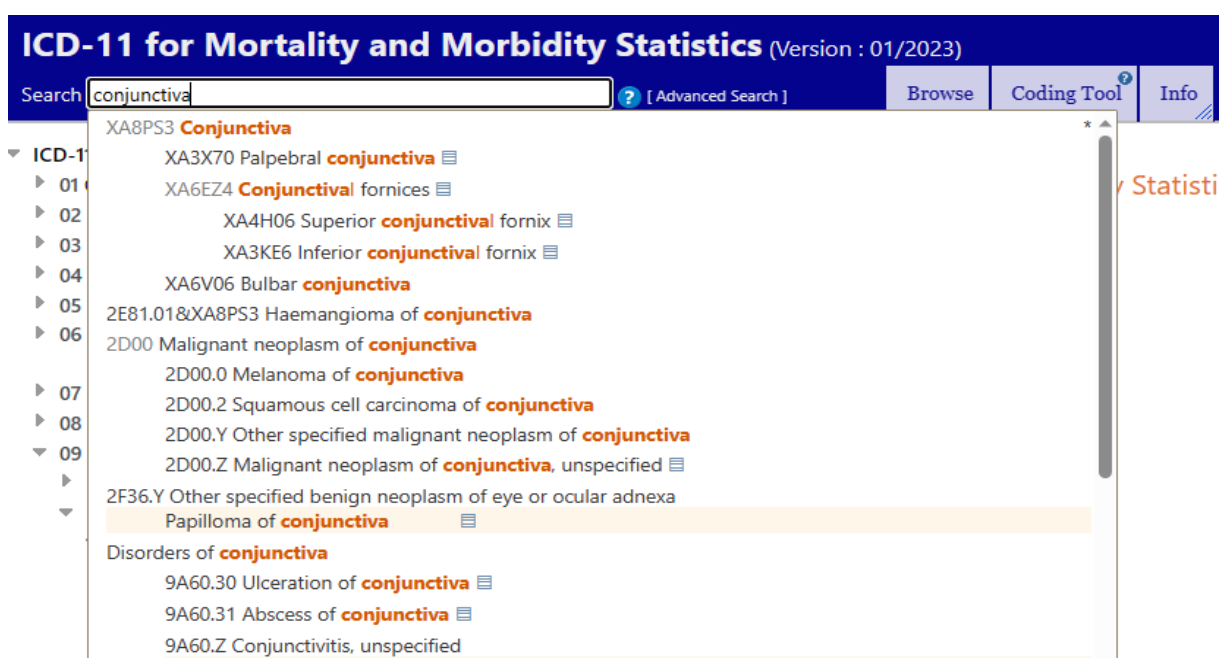
Figura 4 - Extrato do ícone  de ajuda na CID-11, versão internacional, em língua inglesa



Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

Os navegadores da CID possuem muitos recursos de busca, como a busca rápida, a busca avançada e a navegação por meio de hiperlinks e categorias e termos relacionados. A pesquisa rápida é realizada por meio de palavras-chave constantes nos descritores. À medida que uma expressão ou termo são digitados, o sistema fornece opções em uma lista suspensa e pode-se, a partir dessa lista, navegar em categorias específicas, conforme representado na Figura 3. Já por meio da pesquisa avançada, é possível pesquisar por propriedades específicas, como pode ser observado na Figura 4.

Figura 5 - Exemplo de busca rápida na CID-11, versão internacional, em língua inglesa



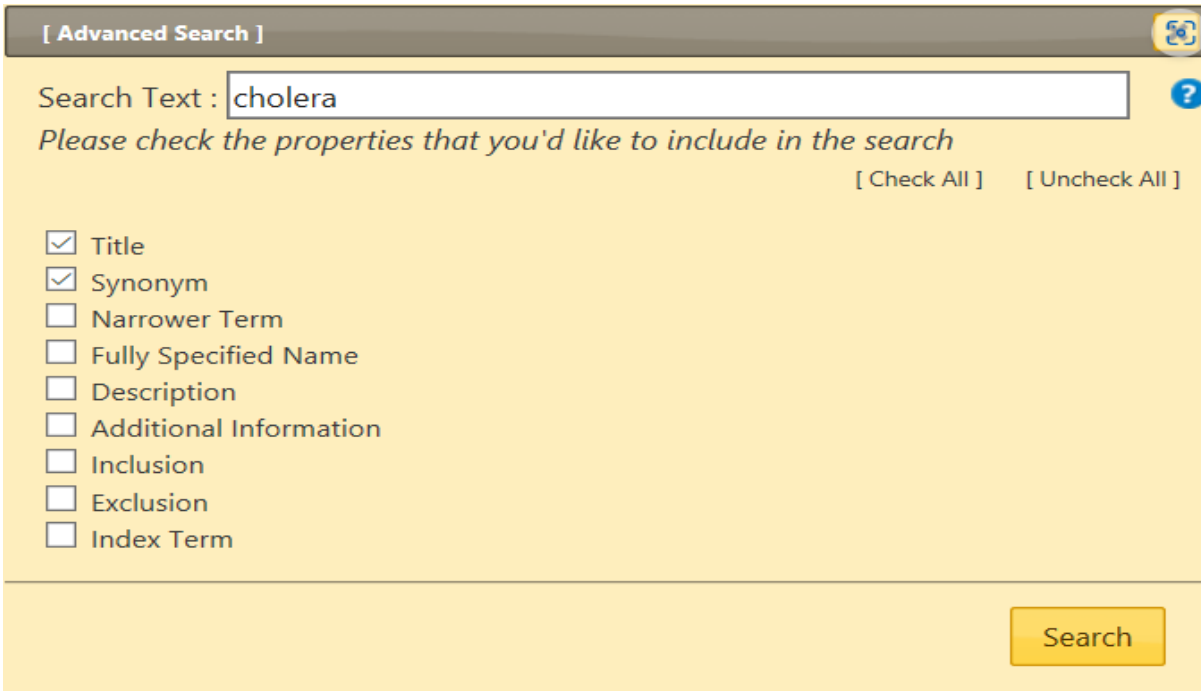
Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

Percebe-se que os resultados são classificados com base na precisão com que o texto de entrada corresponde à frase na CID. Ele também é agrupado usando a hierarquia (pais e filhos), de modo que, se o texto da pesquisa corresponder a uma categoria pai e a vários filhos, ele será exibido de forma a facilitar a identificação visual dessa relação. A listagem apresenta apenas os títulos ou a melhor correspondência entre os termos combinados. Entretanto, o botão ☰ (mostrar os termos correspondentes à pesquisa) retornará mais resultados correlatos à entidade. Além disso, curingas também podem ser utilizados para encontrar palavras similares ou apenas para salvar algumas digitações (World Health Organization, 2023).

Por meio da pesquisa avançada, é possível pesquisar propriedades selecionadas da classificação. A pesquisa é feita no campo “pesquisar texto” por meio de todas as propriedades ou apenas um subconjunto selecionado. Os resultados são agrupados usando a hierarquia CID (pais e filhos) para que, nas situações em que o texto de pesquisa corresponder a uma categoria pai e a vários filhos, apareçam de uma forma que torne fácil identificar visualmente essa relação. A lista mostra apenas os títulos ou a melhor correspondência entre os termos combinados se o título não for uma partida. Contudo, o botão ☰ retornará mais resultados correspondentes visíveis sob a entidade (World Health Organization, 2023).

Nas figuras 5 e 6, vê-se um exemplo de busca pelo termo ‘Cholera’ através da pesquisa avançada na versão internacional da CID-11, disponível em 2023. Ao digitar o termo ‘Cholera’, é possível notar que vários termos relacionados são localizados, permitindo, assim, a escolha do termo que se deseja detalhar.

Figura 6 - Exemplo de busca avançada na CID-11, versão internacional, em língua inglesa



[Advanced Search]

Search Text : cholera

Please check the properties that you'd like to include in the search

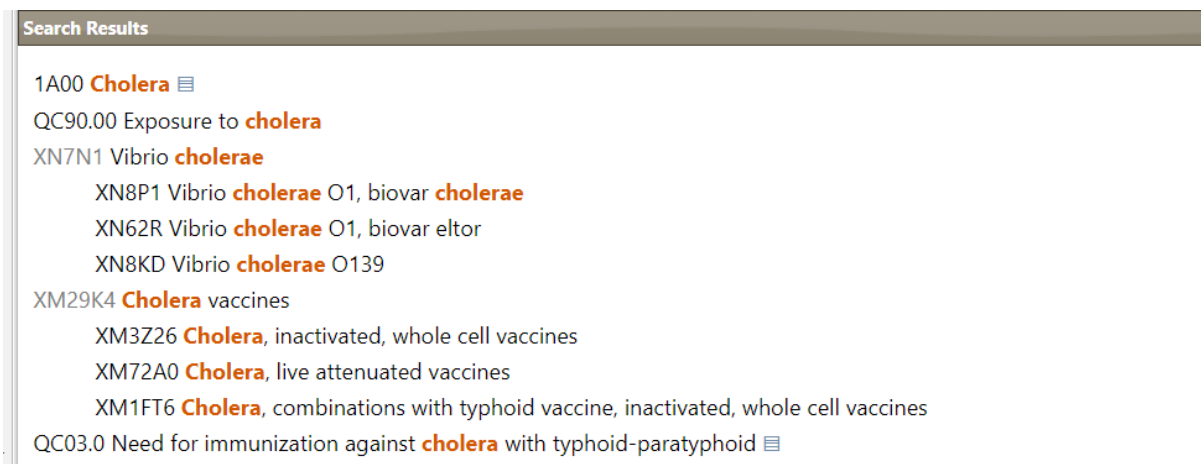
[Check All] [Uncheck All]

- Title
- Synonym
- Narrower Term
- Fully Specified Name
- Description
- Additional Information
- Inclusion
- Exclusion
- Index Term

Search

Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

Figura 7 - Resultado da busca avançada na CID-11, versão internacional, em língua inglesa



Fonte: Extraído de World Health Organization (2023)

Durante mais de um século, a CID tem sido a principal base para estatísticas comparáveis sobre causas de morte e doenças não fatais. Seus usos são variados e generalizados, estendendo-se diretamente à maior parte do mundo e indiretamente a todos os locais povoados. As alterações clínicas da CID são as principais bases para as estatísticas de doenças, especialmente os casos tratados em hospitais. Estas estatísticas são a base para funções críticas, como sistemas de pagamento, planeamento de serviços, administração de qualidade e segurança e investigação em serviços de saúde (Harrison *et al.*, 2021). Nesse sentido, pode se inferir que, desde o seu surgimento, a CID possui alta relevância para a gestão dos sistemas de saúde e para a gestão e alocação de recursos financeiros, sendo essencial para a formulação de políticas públicas.

Quanto a sua estrutura, a CID possibilita representar condições de forma padronizada. Para tanto, é necessário que os usuários dessa Classificação sejam treinados e tenham plena consciência das implicações de seus usos para o bem dos indivíduos e da coletividade. E por que tal preocupação? É que, diferentemente dos profissionais da informação, os profissionais da saúde em geral não possuem na graduação ou na pós-graduação disciplinas especializadas e dedicadas exclusivamente a abordar os usos de classificações para a organização e representação do conhecimento. Em vez disso, esses profissionais frequentemente adquirem conhecimento para usos de classificações em Saúde por meio de estágios e assistência em contextos clínicos, via comunicação oral, situações nas quais nem sempre lhes é possível a reflexão sobre as dimensões linguísticas, culturais, sociais e

filosóficas do uso de classificações. Neste sentido, Galvão e Ricarte (2021) destacam que a adoção da CID-11 no Brasil requer investimentos em sua tradução, em pesquisas terminológicas, na disponibilização de infraestrutura de tecnologia da informação e na formação de recursos humanos para o uso da CID-11. Tudo isso é essencial tanto para o incremento de suas competências quanto para sua disseminação no país.

4.3 A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID): usos na organização e representação da informação no contexto clínico

Desde a Antiguidade, o campo da Saúde e os contextos clínicos sempre se preocuparam em processos de registro, organização, representação e recuperação da informação, mesmo que de forma empírica, ou seja, baseados na experiência e práticas clínicas, e, muitas vezes, sem métodos explícitos de como desenvolver tais processos (Organização Mundial da Saúde, 1969). Tal situação tem mudado substancialmente nas últimas décadas, caracterizadas pela busca em estabelecer, desenvolver e consolidar sistemas informatizados de informação clínica e interoperáveis em cenários institucionais, locais, regionais, internacionais e globais (World Health Organization, 2023).

Para citar alguns acontecimentos relevantes, o debate sobre como realizar tais processos de forma sistematizada, baseando-se em evidências científicas e padrões internacionais ganhou força no período Pós-Guerra, com o surgimento da OMS em 1948 (World Health Organization, 2020), e, mais, recentemente, com a criação do Comitê Técnico 215 da Organização Internacional de Normalização, criado no ano de 1998 (International Organization for Standardization, 2023). Outro acontecimento histórico relevante tem sido o barateamento das tecnologias de informação e comunicação passíveis de uso em larga escala, fenômeno que tem acontecido nas últimas duas décadas (Campbell-Kelly; Garcia-Swartz, 2015).

Considerando esse contexto, os estudos relacionados a seguir visam apenas a ilustrar preocupações relacionadas aos usos da CID nos últimos anos, sem, no entanto, pretender ser uma discussão exaustiva e decisiva sobre o debate.

Kortüm *et al.* (2016) verificaram se ocorreram mudanças na diversidade e no número de diagnósticos registrados na CID-10 após a implementação de um sistema de registro eletrônico de saúde específico para a oftalmologia, introduzido em um centro acadêmico na Alemanha. Para tanto, sua pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo quantitativo e de natureza aplicada e exploratória. Como resultado, demonstraram que, durante a introdução do sistema informatizado, houve um aumento significativo nos casos do departamento de emergência (323,9 vs. 359,9 casos por semana), eventualmente relacionados a requisitos de documentação. Não houve mudanças significativas no número de pacientes ambulatoriais agendados (355,12 vs. 360,24 casos por semana). Além disso, perceberam que houve mudanças na variedade de diagnósticos: em média, 156,2 diagnósticos diferentes foram feitos por semana em todo o hospital antes do lançamento do registro eletrônico de saúde, em comparação com 186,8 diagnósticos diferentes por semana depois disso. Adicionalmente, observaram aumento significativo no número de diagnósticos por caso por semana em ambos os ambulatórios de emergência e subespecialidades (1,15 vs. 1,22 e 1,10 vs. 1,47, respectivamente). O estudo de Kortüm *et al.* (2016) ilustra a relação entre o uso da CID e a busca por processos mais sistematizados de registro, organização e representação da informação no contexto clínico – questionamentos que surgem à medida que os sistemas se tornam mais informatizados.

Palestine *et al.* (2018) compararam a codificação CID-10 para uma entidade uveítica específica utilizando dois sistemas de registro eletrônico de saúde, um implementado na Universidade do Colorado, e outro implementado na Illinois Retina Associates. Para tal propósito, fizeram uma combinação dos códigos da CID-10 com 27 uveítes nos referidos sistemas. Como resultado, sua pesquisa demonstrou que 13 das 27 doenças uveíticas foram codificadas de forma diferente pelos 2 sistemas de registro eletrônico de saúde. A partir desses dados, os autores atestaram o caráter impreciso da codificação e concluíram que os conceitos da CID-10 para certos códigos carecem de maior especificidade, permitindo uma interpretação variável pelo codificador. No estudo de Palestine *et al.* (2018) podem-se observar tanto as fragilidades de uso da CID pelos diferentes profissionais e instituições, como as

limitações conceituais existentes na própria CID-10, motivo pelo qual a CID-11 traz um conjunto maior de conceitos e notas explicativas. Seu estudo aborda uma questão relevante: se profissionais e instituições usam a CID de forma diferente, como as estatísticas de saúde de cidades, estados e países podem ser confiáveis?

Alyahya e Khader (2019) desenvolveram um estudo com o intuito de avaliar o nível de conscientização, conhecimento, uso e empecilhos percebidos pelos profissionais de saúde sobre a CID-10, bem como suas percepções sobre o sistema eletrônico de registro de óbito neonatal. Metodologicamente, realizaram uma abordagem de método misto, incluindo grupos descritivos transversais, quantitativos e focais com Médicos, Enfermeiras e Parteiras (MEPs). Os dados foram coletados em quatro grandes hospitais de diferentes áreas geográficas da Jordânia. Como resultado, concluíram que a maioria dos médicos e enfermeiros não estava familiarizada com o sistema de codificação da CID-10, resultando em um uso mínimo do sistema de codificação por tais profissionais. Além disso, grande parte dos profissionais não soube informar se seus departamentos utilizavam ou não a CID-10 para registrar a mortalidade perinatal. Os MEPs afirmaram que a falta de conhecimento, tempo, equipe, suporte e um sistema eletrônico eficaz e abrangente que permitiria aos médicos registrar com precisão a causa exata da morte foram as principais barreiras enfrentadas por eles para o uso do sistema de codificação da CID-10.

Paydar e Asadi (2021) tiveram como finalidade avaliar os efeitos de uma oficina de treinamento em serviço sobre instruções de codificação da CID-10 relacionadas a gravidez, parto e puerpério para codificadores clínicos em hospitais afiliados à Shahid Beheshti University of Medical Sciences, localizada em Teerã, Irã. Para tanto, a população estatística compreendeu 45 codificadores clínicos atuantes nos hospitais. Como resultado, o estudo demonstrou que a satisfação dos participantes com o curso de formação foi de 94,7% em média. Em relação ao nível de aprendizagem, os resultados do teste t de amostras analisadas mostraram diferença significativa entre as médias dos escores antes e depois do treinamento. Os autores concluíram que os benefícios pessoais e organizacionais do treinamento em serviço para codificadores clínicos demonstraram o interesse dos codificadores clínicos em tais cursos. Portanto, o Ministério da Saúde e Educação Médica e o Subsecretário de Tratamento das universidades devem fornecer programas de treinamento contínuo em serviço para codificadores clínicos com base na revisão mais recente da CID-10.

Eastwood *et al.* (2021) descreveram o desenvolvimento de materiais de treinamento da CID-11, os processos de treinamento e as experiências de codificadores clínicos enquanto aprendiam a codificar usando a CID-11. Para isso, realizaram pesquisa de campo utilizando dados de 3.011 altas de adultos (maiores de 18 anos) selecionados aleatoriamente. A coleta de dados ocorreu entre 1 de janeiro de 2015 e 30 de junho de 2015, em três hospitais de Calgary, Alberta. Os casos obstétricos foram excluídos com o intuito de dirigir o foco da pesquisa para a codificação de múltiplas condições crônicas. Como resultado, o estudo demonstrou que, no geral, os codificadores clínicos descreveram os materiais gerados para a sessão de treinamento como muito úteis e relevantes, gerando pontuação média para o questionário de codificação de 84%, sugerindo a eficácia do programa de treinamento. O processo de treinamento foi desenvolvido com a ajuda de recursos criados para programas educacionais a partir de estudos anteriores sobre treinamento de codificadores, em colaboração com especialistas da Organização Mundial da Saúde e do Instituto Canadense de Informações de Saúde. O *feedback* dos codificadores clínicos permitiu que a equipe de pesquisa fizesse recomendações à Organização Mundial da Saúde para melhorar os códigos, o guia de referência e as ferramentas de codificação.

Os estudos de Alyahya e Khader (2019), Paydar e Asadi (2021) e Eastwood *et al.* (2021) reforçam aspectos ressaltados por Galvão e Ricarte (2021) sobre a importância da educação e treinamento dos profissionais de saúde para os usos adequados da CID.

Em que pese o conteúdo apresentado neste tópico não ser exaustivo, foi possível perceber que os estudos apresentados destacam a necessidade de conscientização e conhecimento sobre a CID, a falta de consensos nos usos da CID, as limitações da própria CID, bem como o impacto da informatização para a revisão das práticas clínicas de organização e representação da informação consolidadas em outros momentos históricos.

5 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Para realização do estudo, optou-se por elaborar um instrumento para a coleta de dados, seguindo uma abordagem exploratória e empírica. Após a conclusão da primeira versão do instrumento, foram consultados, informalmente, alguns especialistas no uso da CID. Estes forneceram sugestões para o seu aperfeiçoamento, tais como a inclusão de questões e respostas potenciais. A partir dessa consulta informal feita com os especialistas, o instrumento foi aperfeiçoado para a versão denominada “*Instrumento para captar usos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde por profissionais de saúde*” (Versão Julho de 2023), apresentada no Apêndice A.

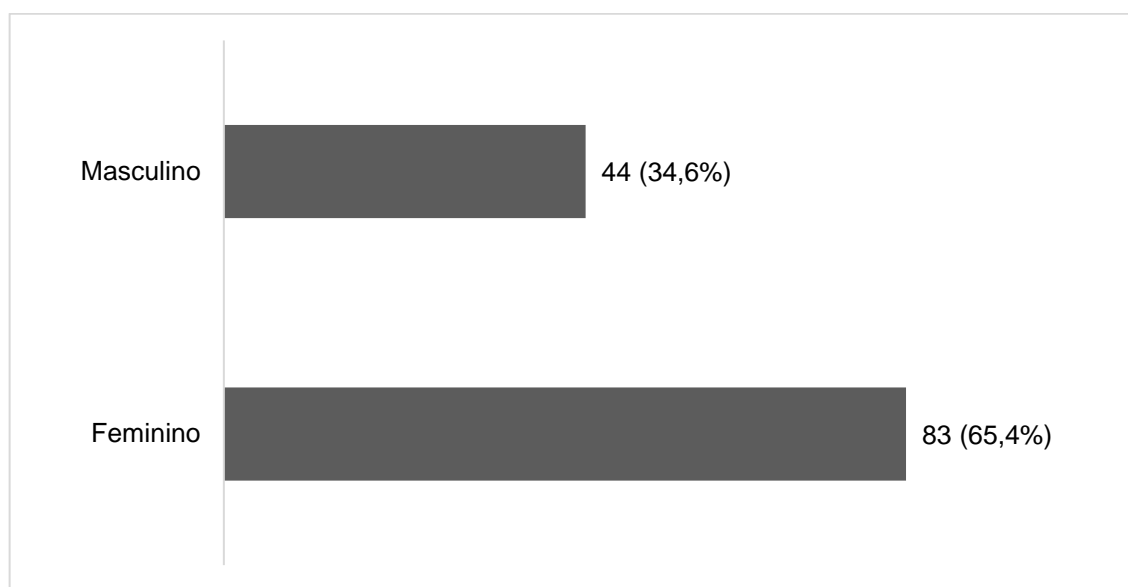
O questionário foi composto por 17 questões quantitativas estruturadas e 1 questão aberta. As perguntas abordam uma ampla gama de tópicos, que vão desde informações demográficas, como gênero, raça, idade, nacionalidade e profissão, até a familiaridade com a CID, usos da CID, treinamento para usar a CID, diferenças entre as versões da CID, terminologias, compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes e maneiras de aprimorar o uso de terminologias em saúde pelos profissionais de saúde.

Esse instrumento foi disponibilizado via *Google Forms* para uma população de conveniência constituída por 321 alunos e egressos de um curso de especialização no campo da saúde digital a distância ofertada para profissionais da saúde com nível superior, com atuação nas diferentes regiões do Brasil e no Sistema Único de Saúde. O convite para participação no estudo, conforme disponibilizado no Apêndice B, foi enviado à coordenação do curso de especialização, que, por sua vez, o distribuiu a seus alunos e seus ex-alunos, em julho de 2023.

6 RESULTADOS DA PESQUISA DE OPINIÃO

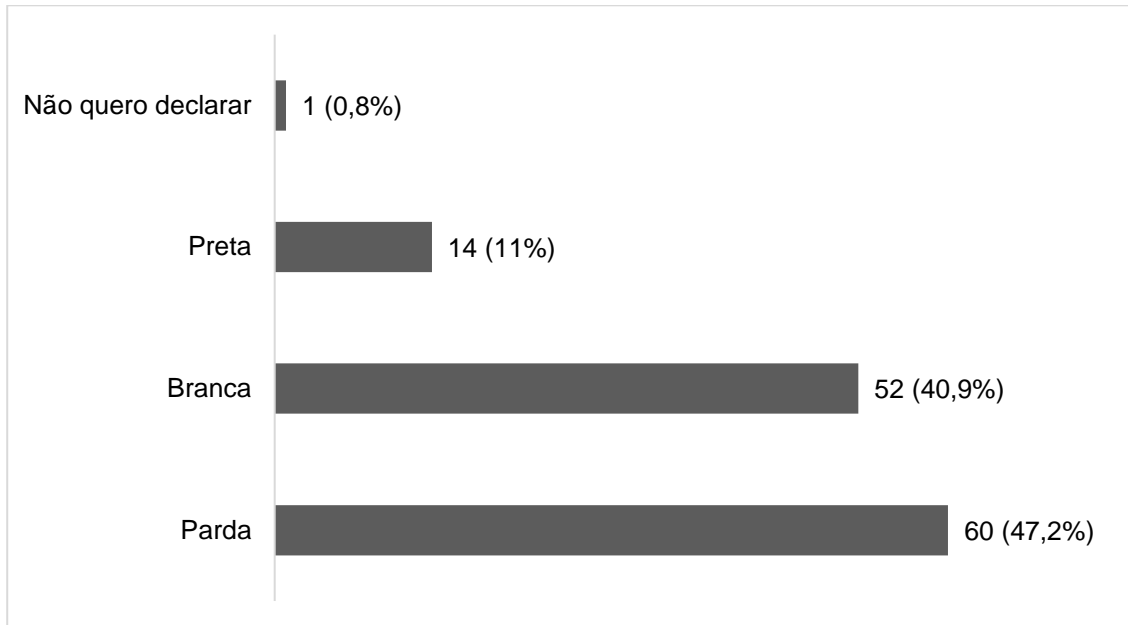
Dos 321 profissionais convidados a participar, 127 profissionais da saúde responderam ao questionário, sendo 100% brasileiros, dos quais 83 (65,4%) afirmaram ser do sexo feminino e 44 (34,6%) do sexo masculino, conforme representado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição dos participantes segundo o gênero



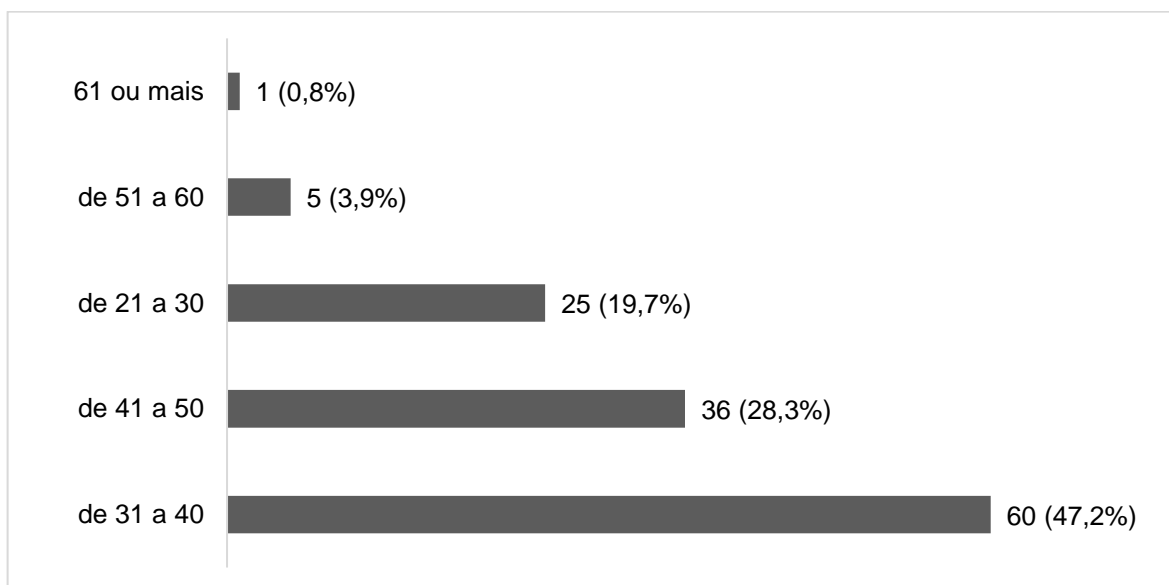
Fonte: Elaborado pelo autor

Um total de 60 profissionais (47,2%) se declararam pardos. Destes, 17 são enfermeiros(as), 7 são farmacêuticos(as), 7 são profissionais da Tecnologia, 5 são profissionais da administração, 4 são dentistas, 2 são assistentes sociais, 2 são biomédicos(as), 2 são médicos, 1 é profissional de educação física, 1 é psicólogo(a) e 1 é bibliotecário(a)/arquivista/documentalista. Em contrapartida, 52 (40,9%) se declararam brancos. Destes, 19 são enfermeiros(as), 10 são profissionais da Tecnologia, 4 são dentistas, 4 são assistentes sociais, 3 são farmacêuticos(as), 1 é profissional da administração e 1 é médico. E, por último, 14 (11%) se declararam pretos. Destes, 8 são enfermeiros(as), 2 são psicólogos(as), 1 é profissional da administração, 1 é profissional da Tecnologia e 1 é terapeuta ocupacional, conforme representado no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Distribuição dos participantes segundo a raça

Fonte: Elaborado pelo autor

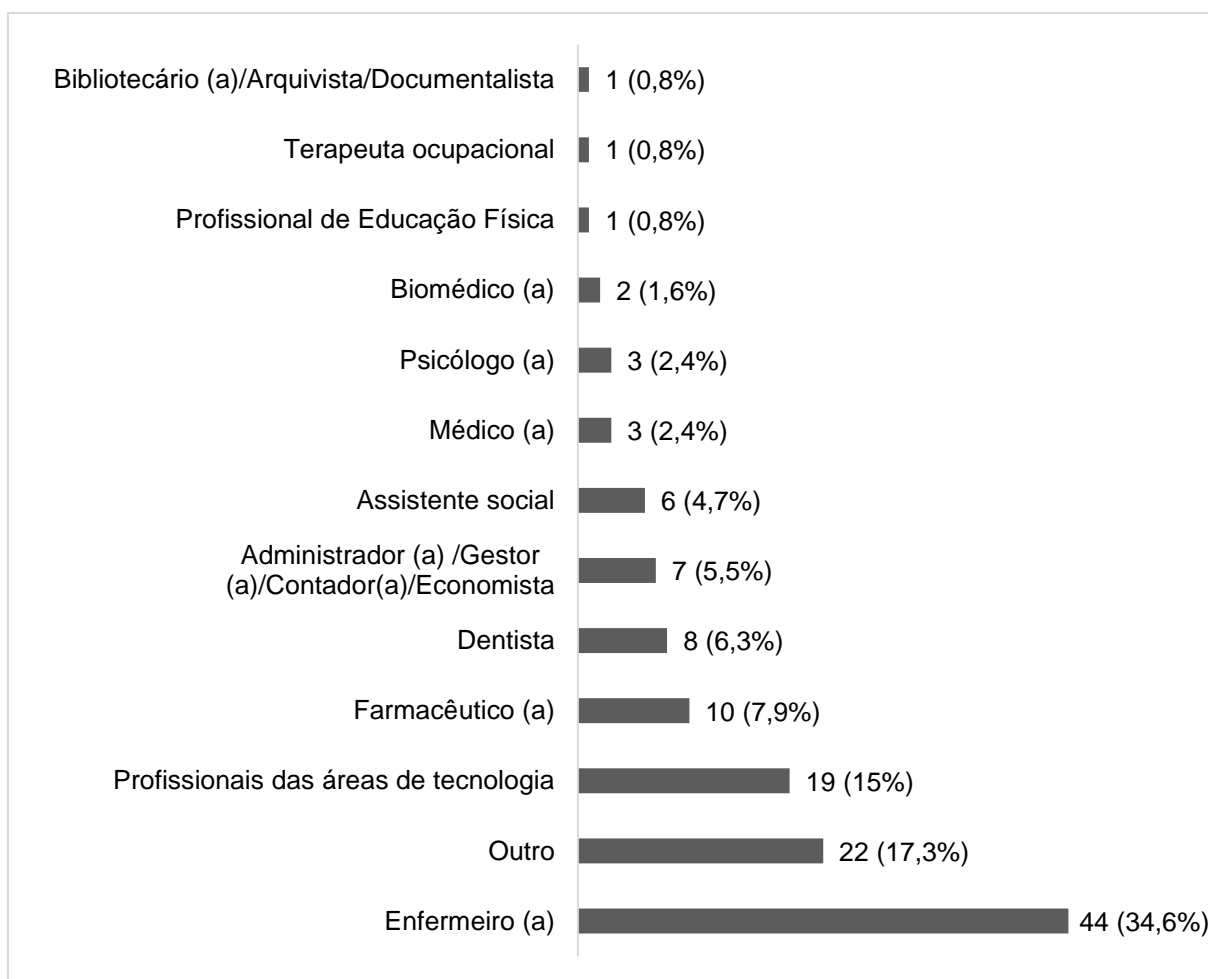
Em relação à idade, percebe-se que a faixa etária em que há maior concentração de profissionais participantes do estudo é de 31 a 40 anos, correspondendo um total de 60 (47,2%) participantes. A segunda faixa etária está entre 41 e 50 anos com 36 (28,3%). A terceira faixa etária está entre 21 e 30 anos com 25 (19,7%). A quarta faixa etária está entre 51 e 60 anos com 5 (3,9%), conforme representado no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Distribuição dos participantes segundo a faixa etária

Fonte: Elaborado pelo autor

Na distribuição dos profissionais de acordo com sua profissão, pode-se notar que há predominância de enfermeiros(as), contabilizando um total de 44 (34,6%) profissionais, seguidos pelos profissionais de informática — biomédico/analista de sistemas/engenheiro(a)/profissional de tecnologia da Informação) — com 19 (15%), farmacêutico(a) com 10 (7,9%), dentista com 8 (6,3%), administrador(a)/gestor(a)/contador(a)/economista com 7 (5,5%), assistente social com 6 (4,7%), médico(a) com 3 (2,4%), psicólogo com 3 (2,4%), biomédico(a) com 2 (1,6%) e terapeuta ocupacional, profissional de educação física, bibliotecário/arquivista/museólogo/documentalista, ambos com 1 (0,8%) profissional, conforme representado no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Distribuição dos participantes segundo a profissão

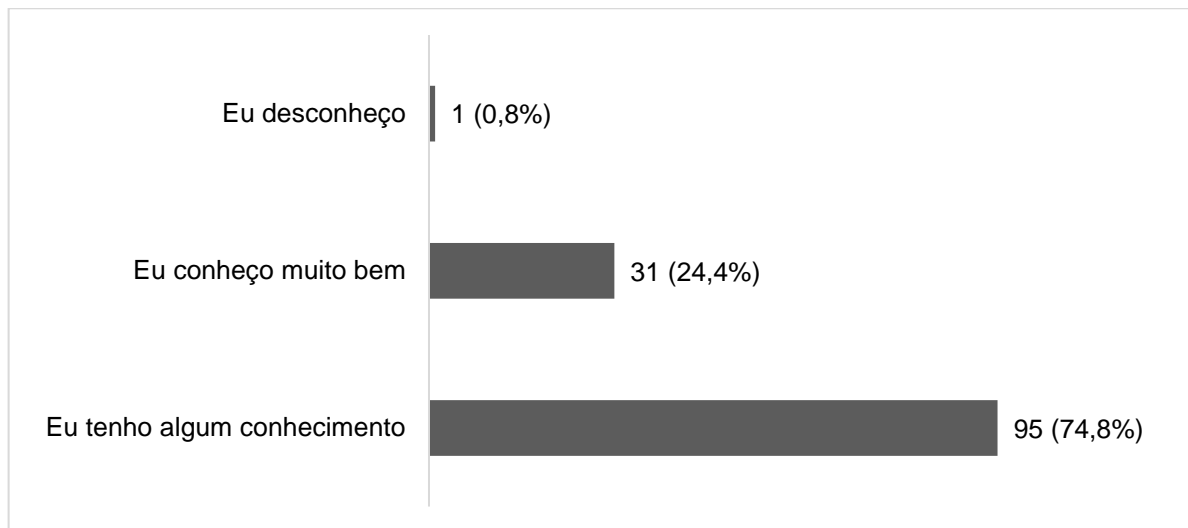


Fonte: Elaborado pelo autor

No que tange à familiaridade dos profissionais com a CID, conforme representado no Gráfico 5, 95 (74,8%) dos participantes têm algum conhecimento sobre ela, 31 (24,4%) conhecem-na muito bem e 1 (0,8%) não tem nenhum conhecimento sobre a CID.

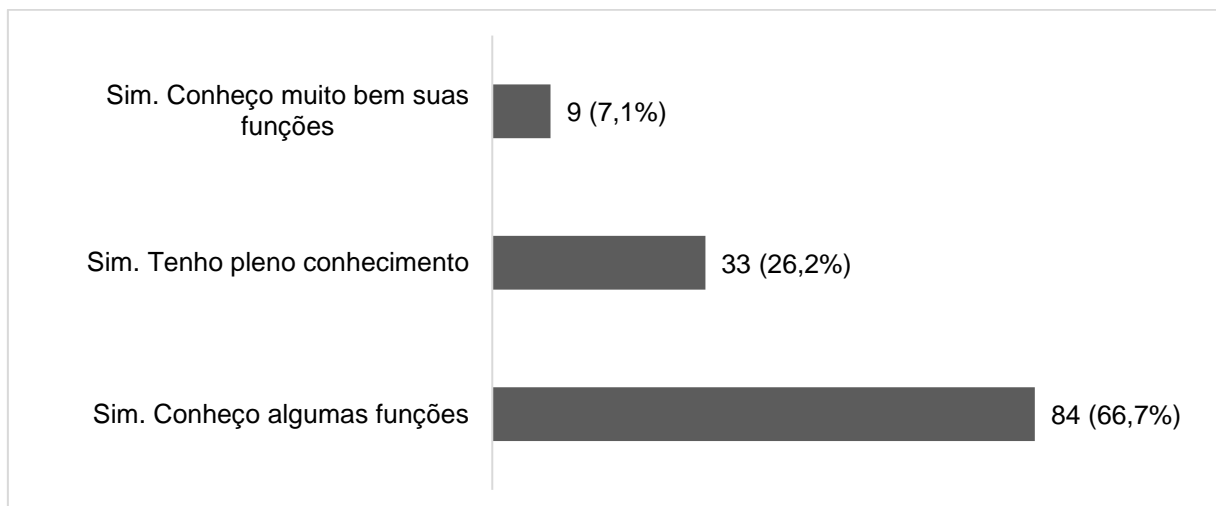
Em relação ao conhecimento dos profissionais sobre as funcionalidades da CID, pode-se notar que 84 (66,7%) dos profissionais afirmaram conhecer apenas algumas de suas funções. Em contrapartida, 33 (26,2%) declararam que têm pleno conhecimento da CID, e 9 (7,1%) que conhecem muito bem suas funções, conforme representado no Gráfico 6.

Gráfico 5 - Distribuição dos participantes segundo a familiaridade sobre a CID



Fonte: Elaborado pelo autor

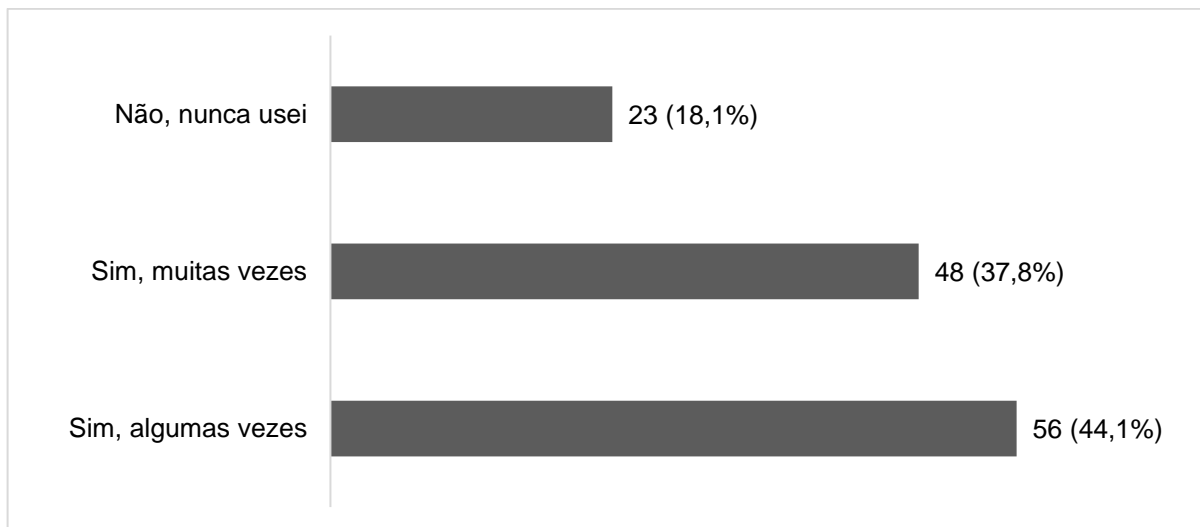
Gráfico 6 - Distribuição dos participantes segundo o conhecimento sobre as funções da CID



Fonte: Elaborado pelo autor

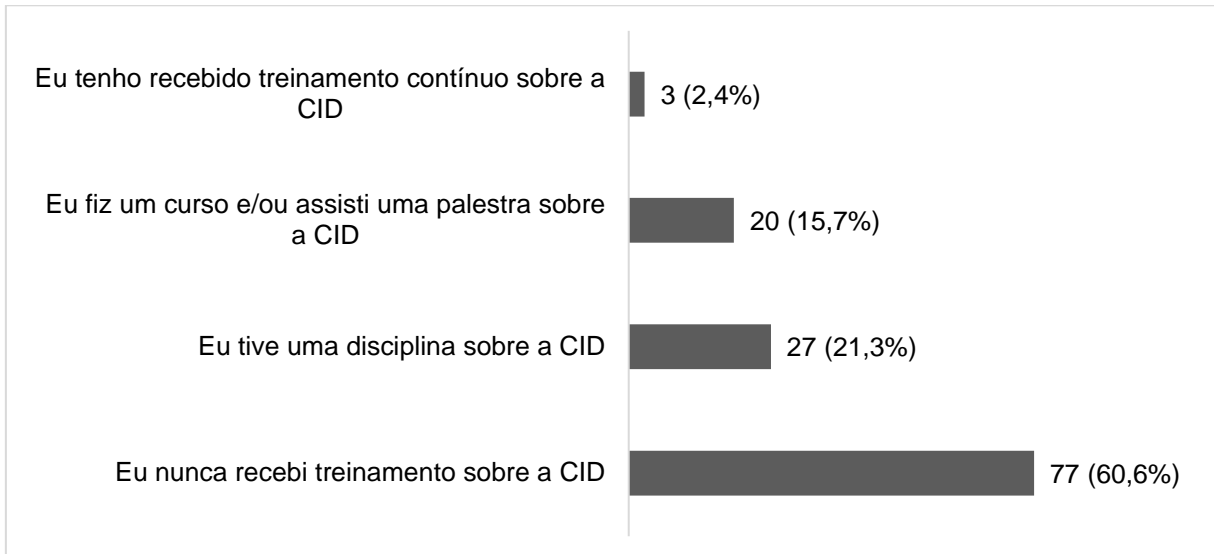
A maioria dos profissionais declarou ter usado a CID em algum momento de sua carreira profissional. Desses, 56 (44,1%) afirmaram que usaram a CID algumas vezes e 48 (37,8%) que a usaram muitas vezes. Por outro lado, 23 (18,1%) profissionais declararam nunca terem usado a CID, conforme representado no Gráfico 7.

Gráfico 7 - Distribuição dos participantes segundo a frequência de uso da CID



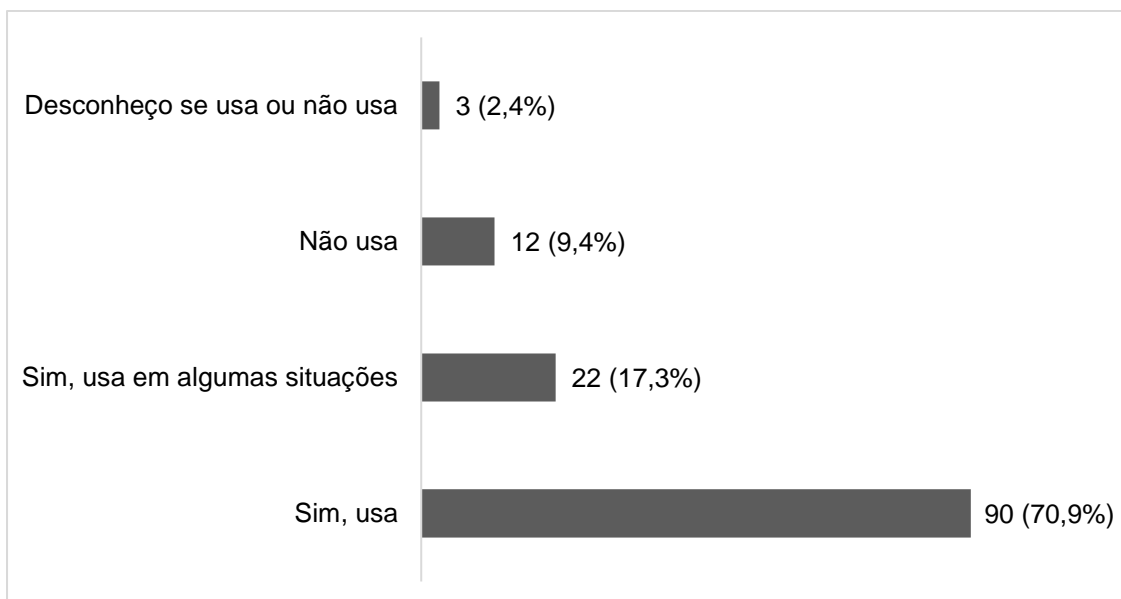
Fonte: Elaborado pelo autor

Para usar a CID, é fundamental que os profissionais recebam treinamentos específicos, visto que suas diferentes versões trazem abrangências e conteúdos diferentes (Galvão; Ricarte, 2021). Neste sentido, conforme representado no Gráfico 8, observa-se que 77 (60,6%) profissionais nunca receberam treinamento sobre a CID, 27 (21,3%) tiveram uma disciplina sobre ela, 20 (15,7%) fizeram um curso e/ou assistiram a uma palestra sobre a CID e apenas 3 (2,4%) afirmaram ter recebido treinamento contínuo sobre ela.

Gráfico 8 - Distribuição dos participantes segundo a formação para uso da CID

Fonte: Elaborado pelo autor

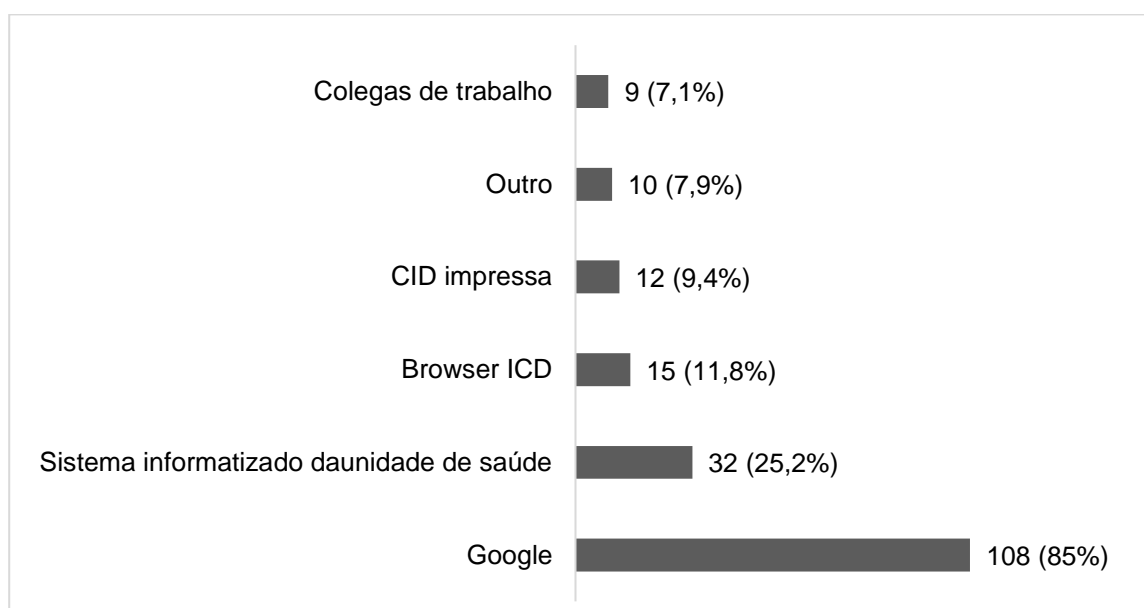
No que diz respeito ao uso institucional da CID, 90 (70,9%) profissionais declararam que o seu departamento ou unidade de saúde a utiliza, enquanto 22 (17,3%) afirmaram que a usam em algumas situações. Por outro lado, 12 (9,4%) afirmaram que não a usam e 3 (2,4%) desconhecem se a usam ou não, conforme representado no Gráfico 9.

Gráfico 9 - Distribuição dos participantes segundo o uso institucional da CID

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação ao uso de instrumentos para saber o significado de um código CID, pode-se observar que 108 (85%) profissionais afirmaram usar o *Google*. Destaca-se que embora a literacia eletrônica em saúde esteja ganhando destaque nos cuidados de saúde e influenciando os processos de tomada de decisão dos profissionais de saúde, existe uma variabilidade substancial na qualidade da informação disponível. As evidências apoiam que os recursos eletrônicos oferecem um complemento poderoso para a consulta convencional médico-paciente, contudo, há uma preocupação crescente de que os cuidados de saúde estejam sendo comprometidos por informações de saúde imprecisas baseadas na Web (Muller et al., 2019). Assim, como apontado em Muller *et al.* (2019), este resultado sugere que o despreparo da maioria dos profissionais da saúde para usarem fontes confiáveis para saber o significado de um código da CID pode estar relacionado a fatores como: demografia (idade, etnia e gênero); competências individuais (nível de escolaridade, habilidades cognitivas e sensoriais inatas); fatores socioeconômicos (ocupação, situação profissional, renda e discrepância de renda); sistemas de saúde (complexidade dos serviços e informações de saúde) e; política (políticas e programas governamentais que abordam a literacia em saúde). Em contrapartida, um total de 32 (25,2%) profissionais declararam usar o sistema informatizado da unidade de saúde, 15 (11,8%) o *browser*, 12 (9,4%) a CID impressa, 10 (7,9%) outro instrumento e 9 (7,1%) declararam consultar os colegas de trabalho, conforme representado no Gráfico 10.

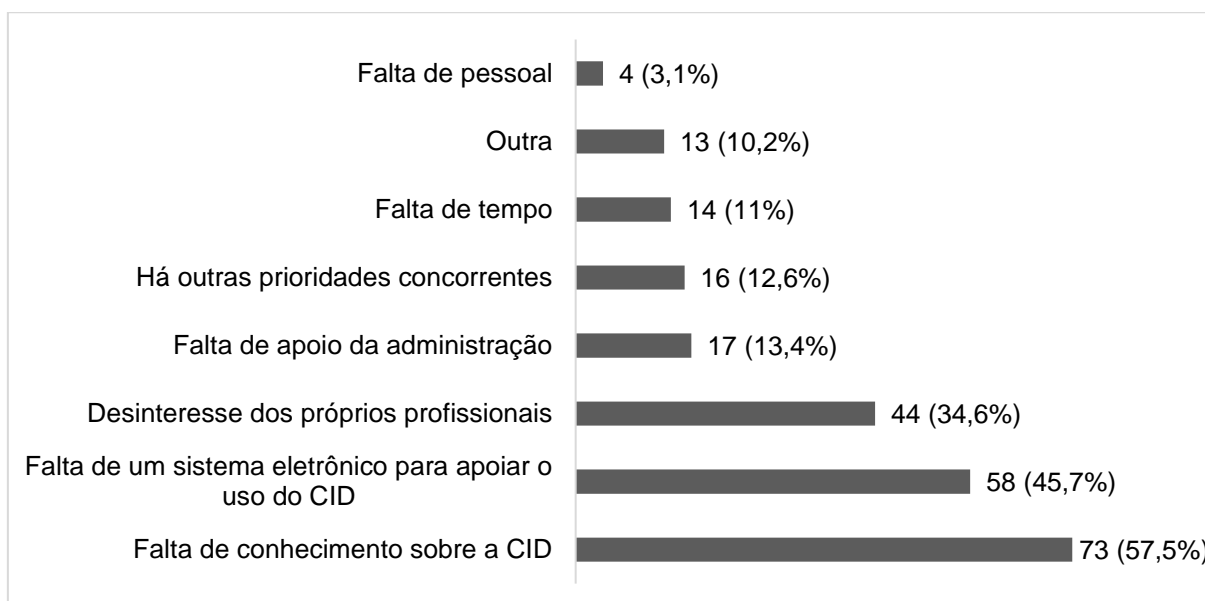
Gráfico 10 - Distribuição dos participantes segundo o recurso que usam para saber o significado de um código da CID



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto às barreiras para os usos da CID percebidas pelos profissionais de saúde, é possível observar que 73 (57,5%) profissionais declararam que a principal barreira é a falta de conhecimento sobre a CID, 58 (45,7%) apontaram a ausência de um sistema eletrônico de apoio para os usos da CID, 44 (34,6%) indicaram o desinteresse nos usos pelos próprios profissionais, 17 (13,4%) relataram a falta de apoio da administração, 16 (12,6%) afirmaram que há outras prioridades concorrentes, 14 (11%) mencionaram a falta de tempo e 4 (3,1%) declararam a falta de pessoal, como pode ser visto no Gráfico 11.

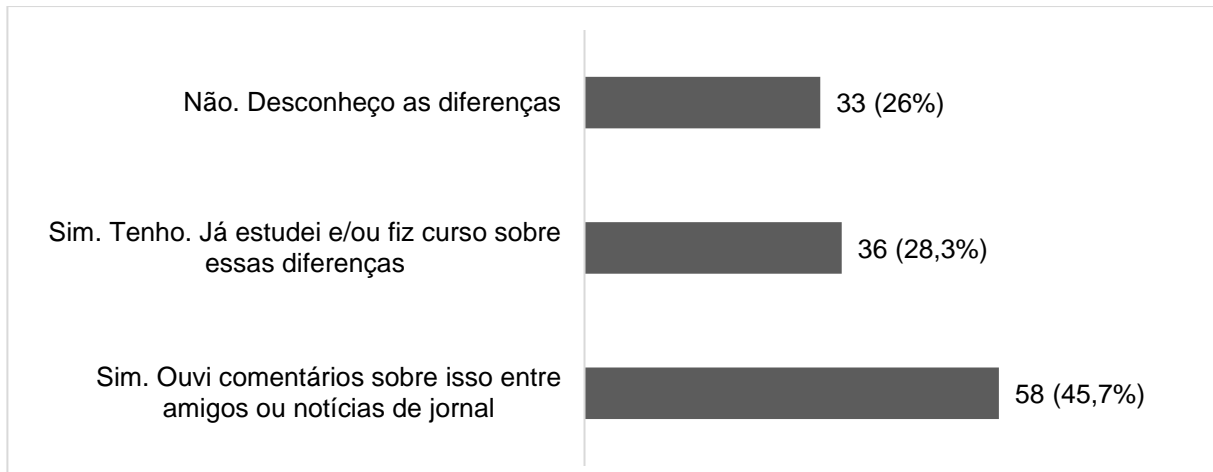
Gráfico 11 - Distribuição dos participantes segundo as barreiras para os profissionais de saúde usarem a CID



Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação às diferenças entre a CID-10 e CID-11, 54 (45,7%) afirmaram que já ouviram comentários sobre essa diferença por meio de amigos ou de notícia de jornal, 36 (28,3%) declararam que já estudaram e/ou fizeram curso sobre essa diferença. Em contrapartida, 33 (26%) profissionais relataram desconhecer essas diferenças, conforme representado no Gráfico 12.

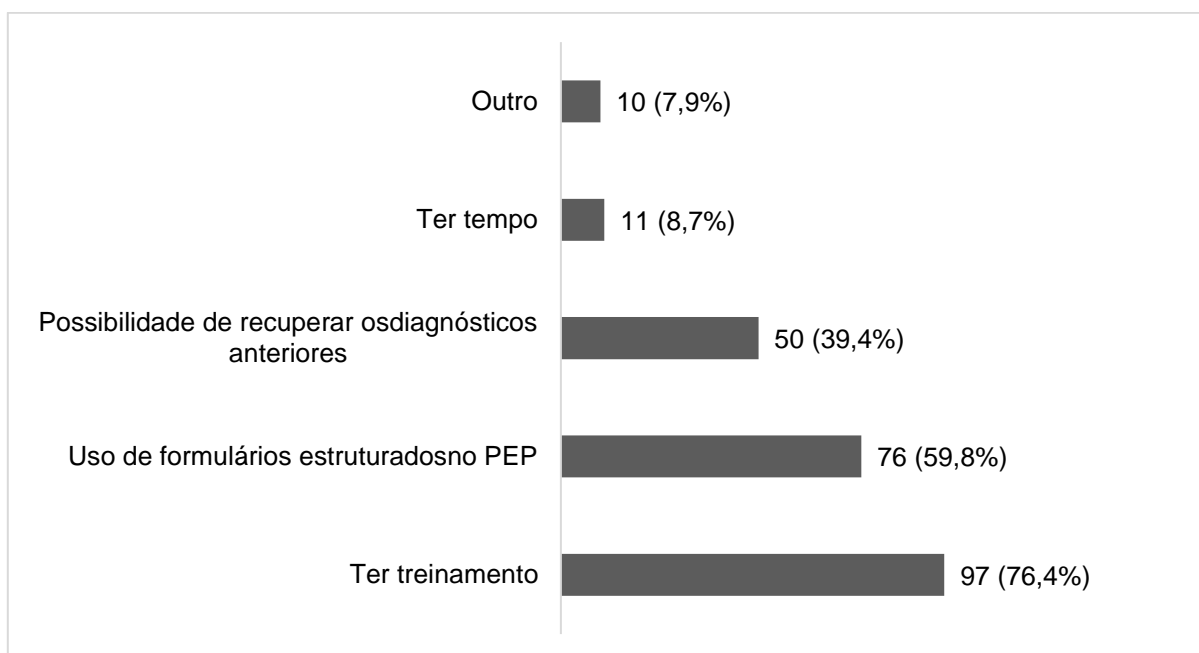
Gráfico 12 - Distribuição dos participantes segundo o conhecimento sobre as diferenças entre CID-10 e CID-11



Fonte: Elaborado pelo autor

Na avaliação dos profissionais, constatou-se que ter treinamento é o principal elemento facilitador para usar a CID, contabilizando um total de 97 (76,4%) opiniões, seguido pelo uso de formulários estruturados no PEP, com 76 (59,8%). Em seguida, a possibilidade de recuperar os diagnósticos anteriores foi mencionada por 50 (39,4%), e ter tempo disponível, por 11 (8,7%), conforme representado no Gráfico 13.

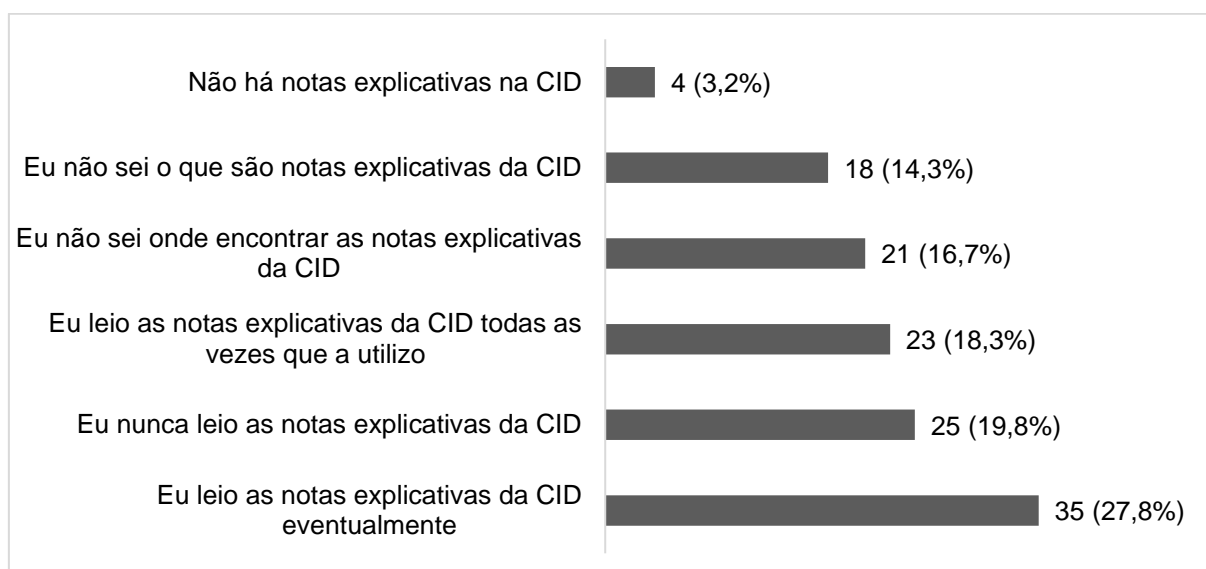
Gráfico 13 - Distribuição dos participantes segundo os principais elementos facilitadores para uso da CID



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme representado no Gráfico 14, 35 (27,8%) profissionais declararam que leem as notas explicativas da CID eventualmente, e 25 (19,8%) afirmaram que nunca leem as notas explicativa da CID. Por outro lado, 23 (18,3%) dos entrevistados disseram que leem as notas explicativas da CID todas as vezes que utilizam o sistema. Um grupo de 21 (16,7%) profissionais relataram não saber onde encontrar as notas explicativas da CID, 18 (14,3%) disseram não ter conhecimento sobre o que são as notas explicativas da CID e 4 (3,2%) afirmaram a inexistência de notas explicativas na CID.

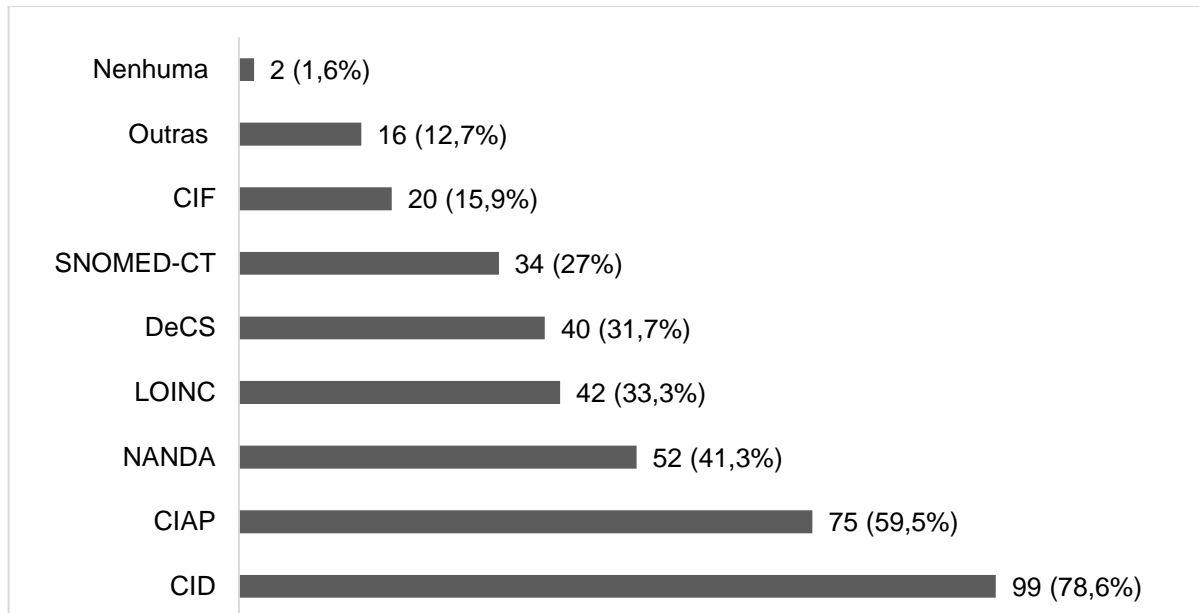
Gráfico 14 - Distribuição dos participantes segundo a frequência de leitura das notas explicativas da CID



Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação às terminologias consideradas mais importantes para a prática profissional, conforme representado no Gráfico 15, a CID se destaca como a terminologia mais relevante da área, citada por 99 (78,5%) profissionais. Em seguida, a Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP), mencionada por 75 (59,5%) dos entrevistados. Outras terminologias citadas são a *International Nursing Diagnoses: definitions and classification* (NANDA) com 52 (41,3%), *Logical Observation Identifiers Names and Codes* (LOINC) com 42 (33,3%), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) com 40 (31,7%), *Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms* (SNOMED-CT) com 34 (27%), Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) com 20 (15,9%). Apenas 2 (1,6%) dos profissionais responderam que nenhuma terminologia é importante para a prática.

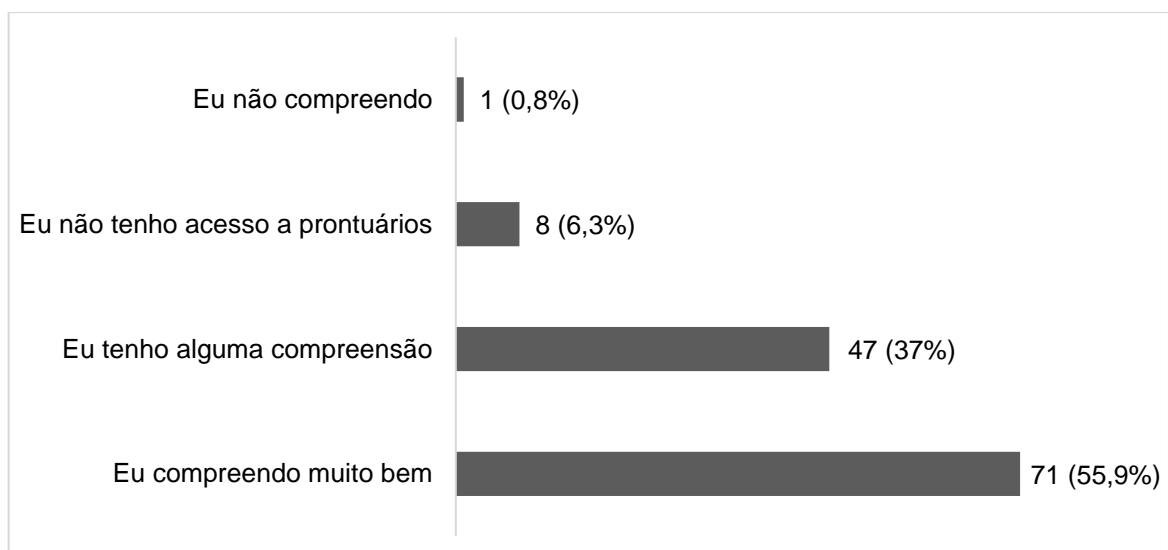
Gráfico 15 - Distribuição dos participantes segundo as terminologias consideradas mais importantes para prática profissional



Fonte: Elaborado pelo autor

No que concerne à compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes, a maioria dos profissionais, 55,9% (71), afirmou compreendê-las muito bem, enquanto 47 (37%) declararam que têm alguma compreensão delas. Por outro lado, 8 (6,3%) dos entrevistados relataram que não têm acesso a prontuários, e 1 (0,8%) informou que não compreende as informações registradas nos prontuários, conforme representado no Gráfico 16.

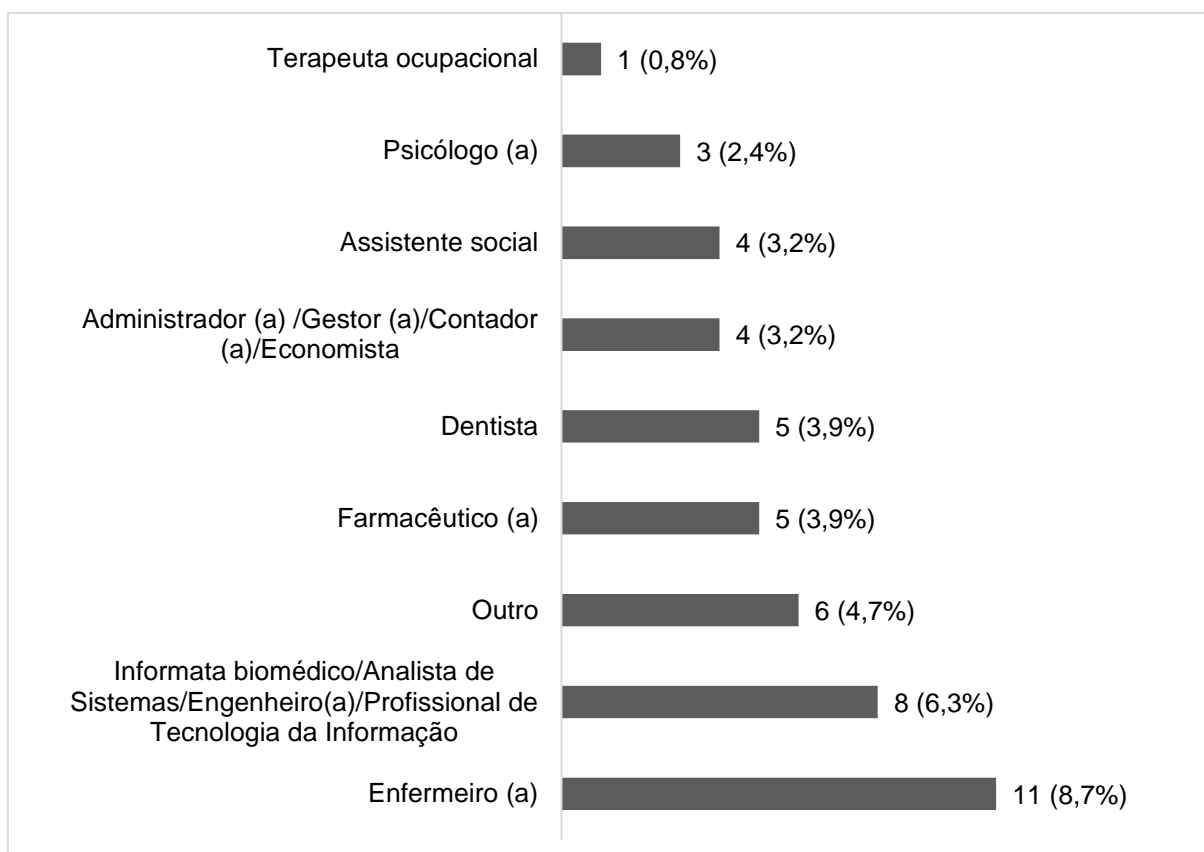
Gráfico 16 - Distribuição dos participantes segundo o nível de compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto aos profissionais que alegam ter alguma compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes, pode-se observar que 11 (8,7%) são enfermeiros(as), 8 (6,3%) são informatas — biomédico/analista de sistemas/engenheiros(as)/profissionais de tecnologia da Informação —, 5 (3,9%) são farmacêuticos(as), 5 (3,9%) são dentistas, 4 (3,2%) são administradores(as)/gestores(as)/contadores(as)/economistas, 4 (3,2%) são assistentes sociais, 3 (2,4%) são psicólogos e 1 (0,8%) é terapeuta ocupacional, conforme representado no Gráfico 17.

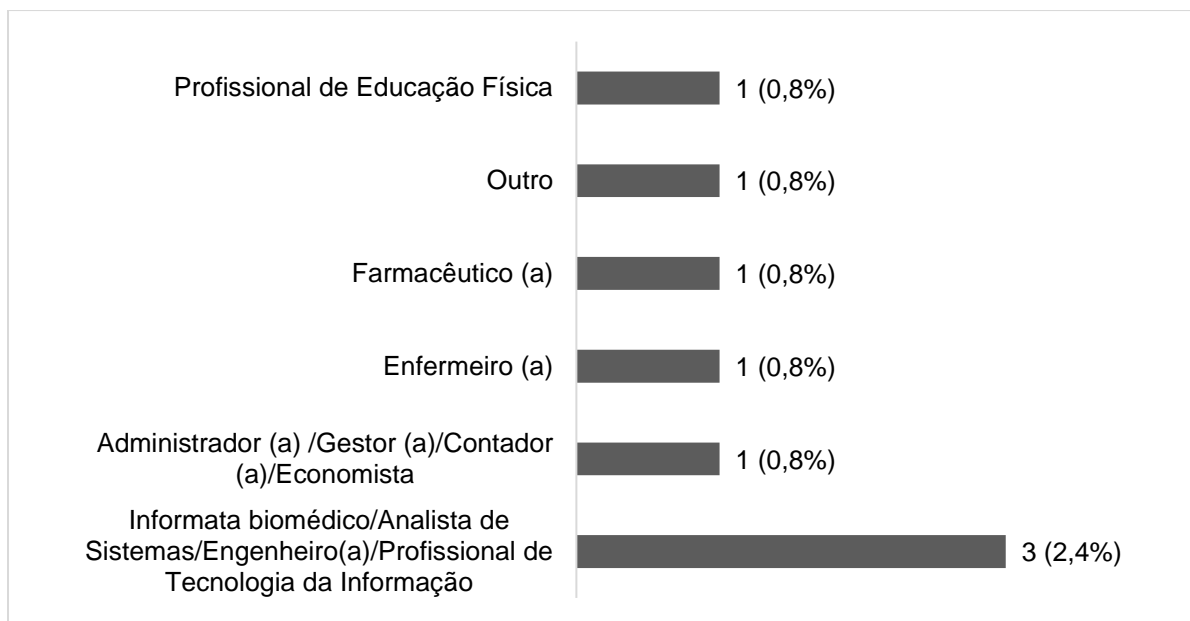
Gráfico 17 - Participantes que alegam ter alguma compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes, distribuídos segundo suas profissões



Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação aos profissionais que não têm nenhum acesso a prontuários, 3 (2,4%) dos profissionais do campo da tecnologia afirmaram não ter acesso, seguidos por 1 (0,8%) farmacêutico, 1 (0,8%) profissional da gestão, 1 (0,8%) enfermeiro(a) e 1 (0,8%) profissional de educação física, conforme representado no Gráfico 18.

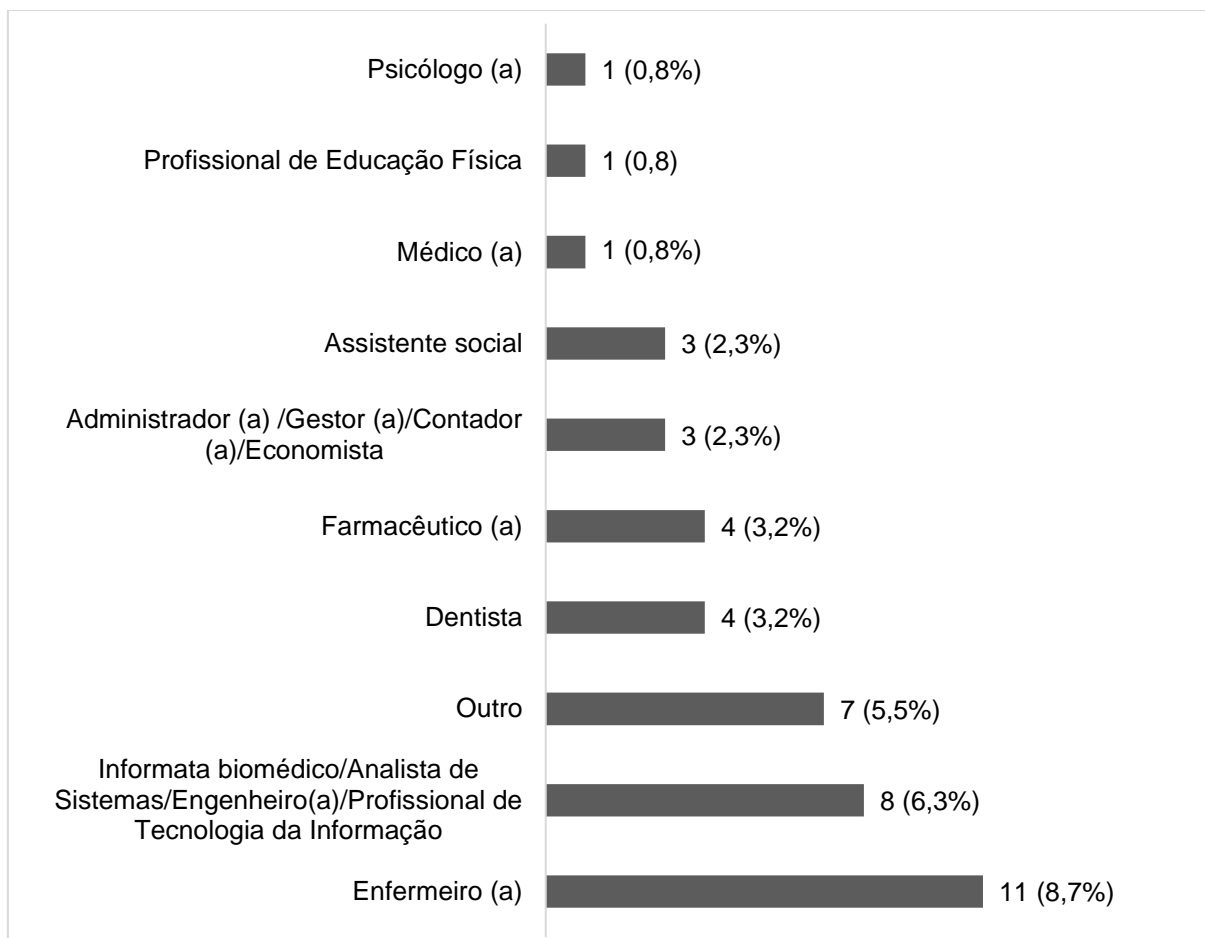
Gráfico 18 - Participantes que alegam não ter acesso a prontuários, distribuídos segundo suas profissões



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto ao nível de desconhecimento das notas explicativas da CID pelos profissionais, pode-se perceber que 11 (8,7%) são enfermeiros(as), 8 (6,3%) são profissionais de Tecnologia, 4 (3,2%) são farmacêuticos(as), 4 (3,2%) são dentistas, 3 (2,3%) são assistentes sociais, 3 (2,3%) são profissionais da administração, 1 (0,8%) é médico, 1 (0,8%) é profissional de educação física e 1 (0,8%) é psicólogo, conforme representado no Gráfico 19.

Gráfico 19 - Participantes que desconhecem as notas explicativas da CID, distribuídos segundo suas profissões



Fonte: Elaborado pelo autor

Da análise temática da questão aberta, respondida por 93 profissionais do campo da saúde, emergem três grandes temas: 1) “*Treinamento e educação contínua*”, ou seja, a capacitação e formação contínua para os profissionais da saúde sobre a importância dos usos da CID; 2) “*Educação nos cursos de graduação*”, como, por exemplo, agregar a todos os cursos de graduação em saúde a obrigatoriedade de ministrar uma disciplina sobre o uso da CID e incentivar o uso desta nos estágios profissionais; e 3) “*Adaptações nos ambientes de trabalho*”, como, por exemplo, incorporar a CID nos sistemas de informações em saúde e nos prontuários eletrônicos dos pacientes, aperfeiçoar a padronização geral das informações clínicas, monitorar e integrar as terminologias nas ações da gestão, produzir materiais de fácil compreensão e manuseio para serem incorporados à rotina, desenvolver atividades que promovam a propagação dos recursos relacionados às atualizações da CID e, por último, promover a maior interoperabilidade da CID.

No que se refere ao treinamento e educação contínua, muitos profissionais destacaram a necessidade de capacitação. Eis algumas de suas falas, onde P significa participante:

P19: “Reforço em educação permanente e da importância do uso da CID, principalmente quando pensamos na preservação da privacidade dos usuários e em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados”.

P22: “Desenvolvimento de atividades que promovam a propagação dos recursos relacionados às atualizações, atividades de educação continuada, divulgação de eventos entre outras atividades”.

P33: “Oferecer cursos e treinamento para toda comunidade da saúde. Trabalhando ou não na rede do SUS. Eu trabalho em farmácia privada, mas muito me interessa a capacitação para poder me candidatar a cargos diferentes, por exemplo”.

P53: “Por meio da promoção de cursos de treinamento e aperfeiçoamento, bem como de sistemas de auxílio ao uso das terminologias em saúde, contando com o apoio dos colegas de trabalho com mais destreza no uso das dadas terminologias”.

P60: “Treinamento contínuo, demonstrar resultados alcançados após adesão de terminologias, buscar um padrão para agregar as informações, formulários pré-formulados, campo de correspondência das terminologias”.

P71: “Capacitando esses profissionais na importância do uso dessas terminologias, salientando os ganhos que o uso delas pode acarretar para seus processos de trabalho, e que são importantes ferramentas para melhorar o diagnóstico dos problemas e condições de saúde dos cidadãos”.

P76: “Treinamento. Promover o incentivo ao preenchimento adequado e colocar o profissional como coparticipante, ou seja, o compartilhamento e interoperabilidade das informações registradas dos profissionais ocasiona a sensação de participação, do cuidado e da atenção, visto que ficará evidente que os registros deles estarão disponíveis para outros e para os cidadãos, como vem acontecendo com a RNDS e o Conecte SUS”.

Em relação à educação nos cursos de graduação, alguns profissionais apontam a necessidade tanto de que uma disciplina sobre os usos da CID lhes seja ministrada, como de que o uso da CID seja incentivado nos estágios profissionais, conforme se pode depreender das falas a seguir:

P43: “Na graduação, meu TCC buscou relacionar a CID 10 com as principais queixas fonoaudiológicas e áreas de atuação em minha profissão (2018). Considerando que as terminologias devem agregar no atendimento, uma das propostas para melhorar o uso delas em Saúde é primeiramente agregar a todas as graduações, seja em uma disciplina obrigatória, e incentivar nos estágios; promover a educação continuada junto à atenção primária e estabelecer materiais de fácil

manuseio para agregar a rotina, muitas vezes turbulenta, na atenção secundária e terciária”.

P63: “Contemplar o uso durante a formação acadêmica”.

Quanto à adaptação nos ambientes de trabalho, os participantes citaram alguns aspectos do cotidiano, bem como algumas limitações que enfrentam em sua rotina, tais como a dificuldade de uso da CID em atividade prática. Eis algumas reflexões a este respeito:

P36: “Democratizando o acesso à informação a respeito da utilidade das terminologias e a sua importância para processos de gestão e planejamento em saúde”.

P49: “Ainda há confusão entre CID 10 e CID 11, não houve esclarecimentos amplos sobre a tradução da CID 11. No serviço em que atuo essa confusão repercute sobre diagnóstico e laudos de pessoas com deficiência, conseqüentemente, acesso e garantia de direitos. Sentimos falta de apoio e acesso ao Ministério para esclarecimentos quanto à padronização do uso”.

P54: “Incorporando-as nos sistemas de informações em saúde/prontuários eletrônicos”.

P56: “Demonstrar a necessidade e importância de um dado em saúde. Cobrança pelos gestores sobre a sua utilização. Mostrar dados às equipes sobre as informações de atendimentos”.

P61: “O ponto principal é utilizar a informação inserida na sua prática clínica. Eu atendo e uso CID e CIAP para codificar meus atendimentos. Só aprendo se eu conseguir usar esta informação depois, seja analisando um registro, ou um painel com as condições mais frequentes que codifiquei, assim analisando minha prática, ou avaliando os encaminhamentos que realizei. Ou seja, a informação inserida precisa ter um retorno prático”.

7 CONFRONTAMENTO DOS DADOS

Nesta etapa, foram confrontados os dados coletados na pesquisa documental com os dados coletados na pesquisa de opinião, a fim de averiguar sua convergência, divergência ou complementaridade.

Tradicionalmente, vimos que a organização e representação da informação está relacionada às linguagens documentárias, tais como classificações, tesouros, vocabulários controlados e ontologias, além da linguagem geral e das linguagens de especialidade (Morais *et al.*, 2019; Castro; Simionato, 2020; Martinesa; Almeida, 2021; Martines, 2022; Emygdio *et al.*, 2021; Emygdio; Almeida, 2020; Nhacuongue; Dutra, 2020). Ademais, também pudemos ver que as preocupações envolvendo a organização e representação do conhecimento no campo da Ciência da Informação são bastante diversas, tanto em quantidade quanto em relação às temáticas, perpassando várias dimensões, como as de natureza epistemológica, social, histórica, jurídica e pragmática (Barros; Laipelt, 2021; Silveira *et al.*, 2021; Santos *et al.*, 2019; Cavati Sobrinho *et al.*, 2019; Feitoza; Duarte, 2020; Vidal; Paleta, 2020; Araújo *et al.*, 2021; Silva; Novaes, 2022; Garcez; Sales, 2021; Sabo *et al.*, 2019; Evangelista *et al.*, 2020).

De forma interdisciplinar, muitos pesquisadores da Ciência da Informação e do subcampo da organização e representação da informação têm voltado sua atenção para as problemáticas colocadas pelo campo da Saúde antes e durante a pandemia de Covid-19. Desta forma, pode-se perceber que os estudos recentes têm se preocupado, principalmente, com investigar os processos de organização, ordenação, representação e recuperação da informação em diversos contextos e sistemas específicos da área da saúde (Alcântara *et al.*, 2019; Felipe; Almeida, 2019; Cordovil; Francelin, 2019; Pinho; Milani, 2020; Barité, 2020; Santos, 2020; Teixeira; Almeida, 2020; Galvão, 2021; Galvão; Ricarte, 2021).

A análise documental evidenciou a existência de diversos instrumentos classificatórios para fins de representação da informação, entre os quais está a CID, que é um sistema que agrupa as condições de saúde análogas, semelhantes ou afins, segundo uma hierarquização ou eixo classificatório. A CID é utilizada como base para representar diagnósticos clínicos de condições de saúde individuais. Esses

diagnósticos, por sua vez, são empregados para identificar tendências e estatísticas de saúde em territórios locais, regionais, nacionais e internacionais (World Health Organization, 2019).

Desde seu surgimento, a CID vem sendo revisada e publicada periodicamente para refletir os avanços da saúde, da ciência e da sociedade. Em sua versão atual, a CID-11 surge com o propósito de adequar-se à era digital, à sociedade da informação e do conhecimento, trazendo diferentes modificações e adaptações, adicionando necessidades clínicas e migrando de uma estrutura estatística para uma classificação clínica para uso estatístico (Galvão; Ricarte, 2021; Santos *et al.*, 2021).

Devido às suas constantes atualizações, a CID vem sendo objeto de estudo por diversos pesquisadores (Galvão; Ricarte, 2021). Neste sentido, os estudos apresentados sobre os usos na organização e representação da informação no contexto clínico abrangem diversos contextos específicos, os quais, apesar dessa diversidade, são consideravelmente complementares entre si e destacam explicitamente a necessidade de estudos adicionais sobre a CID (Kortüm *et al.*, 2016; Palestine *et al.*, 2018; Alyahya; Khader, 2019; Paydar; Asadi, 2021; Eastwood *et al.*, 2021).

Os estudos de Kortüm *et al.* (2016), Palestine *et al.* (2018), Alyahya e Khader (2019), Paydar e Asadi (2021) e Eastwood *et al.* (2021) reforçam aspectos ressaltados por Galvão e Ricarte (2021) sobre a importância da educação e treinamento dos profissionais de saúde para o uso adequado da CID. Além disso, é possível observar que os autores salientam a necessidade de conscientização e conhecimento sobre a CID, a falta de consensos nos usos da CID, as limitações da própria CID, assim como o impacto da informatização para a revisão das práticas clínicas de organização e representação da informação em outros momentos históricos.

Adentrando agora o campo da pesquisa de opinião, dentre os dados obtidos por meio desta, um achado significativo a ser destacado foi a expressiva participação feminina (65,4%). Esse dado confirma outros estudos que ressaltam a representatividade da mulher no campo da saúde (Padilla; Goshc; Possa; Ferla, 2022). Outro dado demográfico importante a ser enfatizado é que a etnia parda foi a mais comum (47,2%) entre os participantes. Além disso, foi possível constatar que a maioria dos profissionais se enquadra nas faixas etárias de 31 a 40 anos (47,2%) e 41 a 50 anos (28,3%).

Em relação às profissões com o maior número de participantes, a enfermagem se destacou, com 34,6% do total de respondentes, seguida pelos profissionais das áreas de tecnologia, que representam 15%.

Este estudo evidenciou que a maioria dos respondentes (74,8%) tem algum conhecimento sobre a CID. Todavia, apenas 7,1% conhecem todas as suas funções, enquanto 66,7% conhecem somente algumas funções. Ante tais dados e com base no que foi indicado nas falas dos participantes, pode-se inferir que os profissionais da área da saúde têm um conhecimento aparentemente superficial sobre as diversas funcionalidades da CID, fato que justifica a necessidade recorrente de treinamento e capacitação para que haja maior interação com essa terminologia, produzindo, assim, mais familiaridade com ela.

Surpreendentemente, 18,1% dos profissionais declararam nunca terem usado a CID. Deve-se ressaltar que a maior parte dos profissionais (60,3%) nunca recebeu treinamento sobre a CID e que apenas 2,4% deles têm recebido treinamento contínuo. Nas falas coletadas, encontram-se diversas menções aos motivos de a não adesão à CID pelos profissionais da saúde estarem relacionados à falta de capacitação e incentivo para o seu uso por parte das instituições.

Quanto ao uso institucional da CID, a maior parte dos profissionais (70,9%) declarou que o seu departamento ou unidade de saúde usa a CID. Em contrapartida, apenas uma parte mínima dos respondentes (9,4%) afirmou não usar a CID em seu ambiente de trabalho.

Outro ponto relevante a notar é que 85% dos participantes indicaram o *Google* como o instrumento mais usado para saber o significado de um código CID. Além disso, mesmo com o avanço tecnológico, 9,4% dos respondentes ainda preferem usar a CID impressa. Isso sugere que muitos dos profissionais de saúde que participaram do presente estudo parecem carecer de melhor preparo informacional e tecnológico.

As principais barreiras para os usos da CID percebidas pelos profissionais da saúde são a falta de conhecimento sobre a CID (57,5%), a falta de um sistema eletrônico para apoiar o uso desta ferramenta classificatória (45,7%) e o desinteresse pelos próprios profissionais (34,6%). Pode-se constatar nas falas anteriormente apresentadas que diversos respondentes enfatizaram a importância e a necessidade de capacitações, de melhoria do sistema de informação e de logística da informática. Outro ponto destacado nas falas foi a necessidade de desenvolver atividades que

promovam a propagação dos recursos relacionados às atualizações, atividades de educação continuada e divulgação de eventos, para que as atualizações e mudanças alcancem o maior número de profissionais. Indo ao encontro dessas necessidades, a Organização Mundial da Saúde (2022) desenvolveu o “Manual de capacitação da CID-11”, disponível gratuitamente no site do Campus Virtual de Saúde pública.

Santos *et al.* (2021) ressaltam a importância de se observar qual é a edição de uma classificação ou terminologia no momento do uso, visto que as diferentes edições trazem conteúdos diversos como as generalizações ou especificações, inclusão de novos conceitos, termos e desusos. Nessa perspectiva, o presente estudo demonstrou que grande parte dos profissionais (45,7%) e (28,3%) já ouviu falar ou fez curso para saber, respectivamente, sobre as diferenças entre a CID-10 e a atual edição CID-11. Dada a importância de acompanhar todas as atualizações das classificações e terminologias, convém ainda observar que há uma quantidade expressiva (26%) de profissionais que desconhecem as diferenças entre a CID-10 e CID-11. Nas falas, os profissionais também demonstraram preocupações quanto a esta última atualização da CID, pois declararam que, devido à falta de esclarecimentos abrangentes sobre a tradução da CID-11, ainda existe algum grau de confusão entre esta e sua antecessora, a CID-10. Somado a este problema, o comentário de um dos respondentes indica a falta de apoio por parte do Ministério da Saúde e a dificuldade de acesso a ele para esclarecimentos sobre a padronização do uso da última versão da CID.

Cerca de 76,4% dos profissionais destacaram que ter treinamento é o principal elemento facilitador para usar a CID. Esse posicionamento também está presente nas falas, nas quais os respondentes enfatizaram que o treinamento e educação continuada são os principais recursos para melhorar os usos da CID. Entre outros fatores citados pelos participantes e que também foram considerados essenciais para isso, estão o uso de formulários estruturados no PEP, com 59,8%, e a possibilidade de recuperar os diagnósticos anteriores, com 39,4%.

Em relação às notas explicativas da CID, pôde-se perceber que 27,8% dos profissionais as leem eventualmente. No entanto, houve respostas preocupantes, visto que 19,8% responderam que nunca as leem, 16,7% disseram não saber onde encontrá-las, 14,3% não sabem o que elas são e 3,2% declararam que elas não existem. Com base nesses dados, pode-se inferir que a maior parte dos participantes não tem conhecimento suficiente das notas explicativas. Esse importante dado mostra

o caráter necessário e urgente da realização de cursos em terminologias e classificação para os profissionais da área da saúde.

Acerca das terminologias consideradas essenciais para a área da saúde, destaca-se a CID, uma vez que tal classificação foi a preferida pela maioria dos profissionais (78,5%). Outras terminologias consideradas importantes foram a CIAP, NANDA, LONIC, DeCS e SNOMED-CT, com 59,5%, 41,3%, 33,3%, 31,7% e 27%, respectivamente. Quanto às informações registradas em prontuários de paciente, 55,9% dos profissionais declararam que as compreendem muito bem, enquanto 37% relataram que têm apenas alguma compreensão delas; além disso, é importante ressaltar que 6,3% afirmaram não ter acesso a elas.

Analisando as profissões dos participantes que alegam ter alguma compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes, constatou-se que 11 dentre eles são enfermeiros, 8 são do campo da Tecnologia, 5 são farmacêuticos(as), 5 são dentistas, 4 são profissionais da gestão, 4 são assistentes sociais, 3 são psicólogos(as) e 1 é terapeuta ocupacional. Já entre os profissionais que declararam não ter nenhum acesso a prontuários, verificou-se que 3 são do campo da tecnologia, 1 é farmacêutico(a), 1 é profissional da gestão, 1 é enfermeiro(a) e 1 profissional de educação física. Em relação ao nível de desconhecimento das notas explicativas da CID pelos profissionais, observou-se que 11 são enfermeiros, 8 são do campo tecnológico, 4 são farmacêuticos(as), 4 são dentistas, 3 são assistentes sociais, 3 são profissionais da administração, 1 é médico, 1 é profissional de educação física e 1 é psicólogo(a).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde sua origem, a despeito de suas limitações classificatórias e históricas, a CID apresenta-se como uma importante referência para múltiplas ações de assistência, gestão, ensino e pesquisa no campo da saúde em âmbito mundial. A CID está ligada a toda gestão dos sistemas saúde, bem como a gestão e distribuição dos recursos financeiros, sendo essencial para o estabelecimento das políticas públicas (Harrison *et al.*, 2021). Além disso, ela é considerada uma linguagem de especialidade e tem como propósito estabelecer uma comunicação rápida, precisa e fiável entre os interlocutores e, se empregada de forma inadequada, gera consequências para indivíduos, para a coletividade e para os profissionais da saúde (Galvão, 2020).

Um dos objetivos específicos do presente estudo foi propor encaminhamentos a partir do escopo da Ciência da Informação, caso fossem encontradas barreiras para os usos da CID pelos profissionais de saúde. E, com efeito, várias delas foram encontradas. O quadro 4 sistematiza as barreiras encontradas na pesquisa documental e na pesquisa de opinião sobre os usos da CID pelos profissionais de saúde, e esboça, numa perspectiva pragmática, encaminhamentos respectivos a partir do escopo da Ciência da Informação.

Quadro 4 - Barreiras encontradas sobre os usos da CID e encaminhamentos possíveis

Barreiras encontradas	Encaminhamentos possíveis por meio da potencial cooperação entre o campo da Saúde e o campo da Ciência da Informação
Falta da educação e treinamento dos profissionais de saúde para o uso adequado da CID (Pesquisa de opinião)	Desenvolver disciplinas, cursos, eventos e materiais explicativos sobre a CID que possam ser usados no ensino de graduação e pós-graduação. Incluir classificações, terminologias, ontologias e vocabulários controlados empregados no campo da Saúde em disciplinas de organização e representação da informação dos cursos de graduação em Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia, bem como em Programas de Pós-Graduação da área.
Necessidade de conscientização e conhecimento sobre a CID	Envolver a comunidade (estudantes, professores, profissionais de saúde, pesquisadores e gestores, pacientes e familiares) para esclarecer a importância do uso da CID na oferta de uma melhor assistência em saúde.

(Pesquisa documental. ALYAHYA; KHADER, 2019)	Especialmente, criar data comemorativa a fim de que o país tenha, pelo menos, um dia no ano para refletir sobre a importância da padronização das informações em saúde para todo o Sistema de Saúde e para o bem-estar da população.
Falta de interoperabilidade (Pesquisa de opinião)	Atuar junto às organizações públicas e privadas que desenvolvem sistemas de informação em saúde para advogar e promover o uso de instrumentos padronizados para a organização, representação e recuperação das informações em saúde, com ênfase às terminologias, classificações, vocabulários e ontologias já reconhecidas e empregadas nacional e internacionalmente. Formar recursos humanos em informação, saúde, tecnologia e gestão capazes de entender e lidar com a interoperabilidade do campo da saúde.
Melhoria da logística de sistemas de informação em saúde informatizados (Pesquisa documental. KORTÜM <i>et al.</i> 2016)	Desenvolver pesquisas, serviços e produtos que possam otimizar os sistemas de informação informatizados a fim de que o tempo dos profissionais de saúde e gestores sejam mais bem utilizados, sem a necessidade de duplicação de trabalho para alimentação dos sistemas, como ocorre na atualidade.
Falta de incentivo da gestão para usar as terminologias nas unidades de saúde (Pesquisa de opinião)	Desenvolver serviços e produtos que possam incentivar e auxiliar os gestores e os profissionais da saúde para o uso de instrumentos padronizados para a organização, representação e recuperação das informações em saúde de forma mais facilitada.
Falta de consensos no uso da CID (Pesquisa de opinião)	Prover eventos e debates entre especialistas sobre os usos da CID, gerando materiais científicos e técnicos que possam auxiliar na tomada de decisão para o melhor uso da CID. Desenvolver pesquisas sobre situações de aplicação da CID nas quais não haja consenso acerca de sua aplicação e que possam subsidiar alterações e mudanças futuras.
Limitações da própria CID (Pesquisa documental. PALESTINE <i>et al.</i> , 2018)	Atuar junto aos desenvolvedores da CID para que ela possa ter suas limitações superadas. Desenvolver pesquisas sobre as limitações da CID no contexto nacional que possam subsidiar alterações e mudanças futuras.

Fonte: Elaborado pelo autor

Por fim, os dados coletados e sistematizados neste trabalho reforçam a ideia de que não há espaço para a timidez da Ciência da Informação no campo da Saúde, visto que colaborações podem ser estabelecidas tanto para o aperfeiçoamento da CID como para o desenvolvimento de cursos, disciplinas e treinamentos especializados sobre a CID para graduandos, pós-graduação e profissionais tanto do campo da Ciência da Informação como do campo da Saúde.

11. REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Milena; MEIRELLES, Rodrigo; CUNHA, F. J. A. P. A Representação da Informação e do Conhecimento nos Repositórios em Saúde do Portal do DATASUS: Sistemas de Ordenação para o Funcionamento das RAS. In: BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. (Org.). **Organização do conhecimento responsável: prometo sociedades democráticas e inclusivas**. Belém: ED. da UFPA. 2019., v. 5, p. 1-549.

ALMEIDA, Manuella Santos Carneiro; SOUSA FILHO, Luis Ferreira de; RABELLO, Patrícia Moreira; SANTIAGO, Bianca Marques. Classificação Internacional das Doenças - 11ª revisão. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 104, Dez. 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002120>. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rsp/2020.v54/104/pt>. Acesso em: 20 out. 2022.

ALYAHYA, Mohammad S.; KHADER, Yousef S. Health care professionals' knowledge and awareness of the ICD-10 coding system for assigning the cause of perinatal deaths in Jordanian hospitals. **Journal Of Multidisciplinary Healthcare**, v. 12, p. 149-157, Fev. 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.2147/jmdh.s189461>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6385764/>. Acesso em: 20 dez. 2022.

ARAÚJO, Paula Carina de; GUIMARÃES, José Augusto Chaves; TENNIS, Joseph T. A concepção de epistemologia da organização do conhecimento. **Palavra Clave (La Plata)**, v. 10, n. 2, p. e120, Abr. 2021. DOI 10.24215/18539912e120. Disponível em: <https://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/article/view/PCe120>. Acesso em: 4 set. 2022.

BARITÉ, Mario. Terminología de urgencia y garantías para la representación temática: elementos para el análisis de dominios de emergencia súbita (DES). **Informação & Informação**, v. 25, n. 3, p. 239, Out. 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n3p239>. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/41933>. Acesso em: 28 nov. 2022.

BARROS, Thiago Henrique Bragato; LAIPELT, Rita do Carmo Ferreira. Uma análise de domínio da área de Organização e Representação do Conhecimento no contexto do periódico Em Questão. **Em Questão**, Porto Alegre, p. 438-468, Set. 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245274.438-468>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/116729>. Acesso em: 4 set. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Brasília, DF: CNS, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. BRASIL. Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 11 jul. 2023.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. DOI <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1191/1478088706qp0630a>. Acesso em: 2 abr. 2023.

BRAUN, Virginia *et al.* **Answers to frequently asked questions about thematic analysis, 2019**. Disponível em: <https://cdn.auckland.ac.nz/assets/psych/about/our-research/documents/Answers%20to%20frequently%20asked%20questions%20about%20thematic%20analysis%20April%202019.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2023.

CAMPBELL-KELLY, Martin; GARCIA-SWARTZ, Daniel D. **From mainframes to smartphones: a history of the international computer industry**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

CASTRO, Fabiano Ferreira de; SIMIONATO, Ana Carolina. Revisitando ontologia e metadados à luz dos ambientes informacionais digitais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 25, n. 4, p. 3-23, Dez. 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/3329>. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/151922>. Acesso em: 27 nov. 2022.

CAVATI SOBRINHO, Heliomar; SILVA, Luciana Maria Fernandes; PORTO, Bernadete de Souza. Comunicação dialógica e ciência da informação: modelo para a organização e representação do conhecimento. **ISKO BRASIL**, v. 6, p. 19-27, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/123168>. Acesso em: 25 nov. 2022.

CINTRA, Anna Maria Marques; TÁLAMO, Arques Maria De Fátima Gonçalves Moreira; LARA, Marilda Lopes Ginez de; KOBASHI, Nair Yumiko. **Para entender as linguagens documentárias**. São Paulo: Polis, 1994 (Coleção Palavra-Chave, 4).

CORDOVIL, Veronica Ribeiro da Silva; FRANCELIN, Marivalde Moacir. A Organização do Conhecimento e o Estatuto da Pessoa com Deficiência: desafios e perspectivas sobre o tratamento da informação para pessoas surdas. **ISKO Brasil**, v. 6, p. 468-476, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/125377>. Acesso em: 06 jun. 2023.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

EASTWOOD, Cathy E; SOUTHERN, Danielle A; DOKTORCHIK, Chelsea; KHAIR, Shahreen; CULLEN, Denise; BOXILL, Alicia; MACISZEWSKI, Malgorzata; VARELA, Lucia Otero; GHALI, William; MOSKAL, Lori. Training and experience of coding with the World Health Organization's International Classification of Diseases, Eleventh Revision. **Health Information Management Journal**, v. 52, n. 2, p. 92-100, Set. 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.1177/18333583211038633>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34555947/>. Acesso em: 5 mai. 2023.

EMYGDIO, Jeanne Louize; ALMEIDA, Maurício Barcellos. Representações formais do conhecimento aplicadas à interoperabilidade semântica de terminologias clínicas. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 9, n. 2, 2019. DOI <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/137123>. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/137123>. Acesso em: 28 nov. 2022.

EMYGDIO, Jeanne Louize; ALMEIDA, Maurício Barcellos; TEIXEIRA, Livia Marangon Duffles. Ensaio sobre ontologia aplicada na recuperação da informação para a ciência da informação. **Pontodeacesso**, v. 15, n. 3, p. 223-243, Dez. 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.9771/rpa.v15i3.47471>. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/169211>. Acesso em: 26 nov. 2022.

EVANGELISTA, Isadora Victorino; SANTOS, João Carlos Gardini; GUIMARÃES, José Augusto Chaves; FERNÁNDEZ-MOLINA, Juan Carlos. O acesso à informação como supervalor ético em organização do conhecimento: diálogos entre a literatura científica e as fontes normativas na perspectiva brasileira. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 13, n. 2, p. 503-521, mar. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/24955>. Acesso em: 4 set. 2022.

FEITOZA, Rayan Aramis de Brito; DUARTE, Emeide Nóbrega. Cenários do termo organização do conhecimento na ciência da informação: um estudo com suas aplicações na teoria e na prática. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 25, n. 1, p. 157-175, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/138011>. Acesso em: 4 set. 2022.

FELIPE, Eduardo Ribeiro; ALMEIDA, Maurício Barcellos. Comparação de possibilidades de recuperação da informação em terminologias biomédicas. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/137101>. Acesso em: 24 nov. 2022.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa. Uso de linguagens de especialidade na prática profissional. In: GARCIA, Telma Ribeiro (org.). **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) Versão 2019/2020**. Porto Alegre: Artmed, 2020. p. 1-472.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa. Classificações, terminologias e ontologias no campo da saúde. **Asklepion: Informação em Saúde**, v. 1, p. 41-54, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/165227>. Acesso em: 22 nov. 2022.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. A classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (cid-11): características, inovações e desafios para implementação. **Asklepion: Informação em Saúde**, v. 1, n. 1, p. 104-118, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/164430>. Acesso em: 27 nov. 2022.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, Set. 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73>. Disponível em: <https://sites.usp.br/dms/wp-content/uploads/sites/575/2019/12/Revis%C3%A3o-Sistem%C3%A1tica-de-Literatura.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2022.

GALVAO, M. C. B.; PLUYE, P.; RICARTE, I. L. M. Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 8, n. 2, p. 4-24, 2017. DOI [10.11606/issn.2178-2075.v8i2p4-24](https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v8i2p4-24). Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/121879>. Acesso em: 27 set. 2023.

GARCEZ, Dirnele Carneiro; SALES, Rodrigo. Decolonizando a organização do conhecimento. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 14, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/195017>. Acesso em: 4 set. 2022.

HARRISON, James E.; WEBER, Stefanie; JAKOB, Robert; CHUTE, Christopher G.. ICD-11: an international classification of diseases for the twenty-first century. **Bmc Medical Informatics And Decision Making**, [S.L.], v. 21, n. 6, p. 1-10, nov. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12911-021-01534-6>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8577172/>. Acesso em: 05 dez. 2023.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO/TC 215: Health Informatics**. Washington: ISO, 2023. Disponível em: <https://www.iso.org/committee/54960.html>. Acesso em: 18 abr. 2023.

JAPIASSU, Hilton. **O mito da neutralidade científica**. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

KORTÜM, Karsten; HIRNEIß, Christoph; MÜLLER, Michael; BABENKO, Alexander; KAMPIK, Anselm; KREUTZER, Thomas C. The influence of a specific ophthalmological electronic health record on ICD-10 coding. **Bmc Medical Informatics And Decision Making**, v. 16, n. 1, p. 16-100, Jul. 2016. DOI <http://dx.doi.org/10.1186/s12911-016-0340-1>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27460682/>. Acesso em: 15 mai. 2023.

LAURENTI, Ruy. Análise da informação em saúde: 1893-1993, cem anos da classificação internacional de doenças. **Revista de Saúde Pública**, v. 25, n. 6, p. 407-417, Dez. 1991. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89101991000600001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/L4Z7xNFDDyWzjq5VYsF9B5v/>. Acesso em: 15 mai. 2023.

LAURENTI, Ruy. Pesquisas na área de classificação de doenças. **Saúde e Sociedade**, v. 3, n. 2, p. 112-126, Dez. 1994. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12901994000200006>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/kPqsGV8mSvT4p4KtY8bSpgd/?lang=pt>. Acesso em: 25 nov. 2022.

LAURENTI, Ruy; NUBILA, Heloisa Brunow Ventura di; QUADROS, Abrahao Augusto Joviniano; CONDE, Monica Tilli Reis Pessoa; OLIVEIRA, Acary Souza Bulle. A Classificação Internacional de Doenças, a Família de Classificações Internacionais, a CID-11 e a Síndrome Pós-Poliomielite. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 71, n. 9, p. 3-10, Set. 2013. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/0004-282x20130111>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/HjcW8tN5Ypqq6bpnMsyzFHN/abstract/?lang=en>. Acesso em: 25 nov. 2022.

JORGE, Miguel Roberto. **Sobre a CID-10 e sua comparação com a CID-9**. 1996. Disponível em: <https://www.polbr.med.br/ano96/cid10.php>. Acesso em: 5 abr. 2023.

MARTINES, Alexandre. Do signo ao tesouro: as perspectivas da linguagem na organização do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 51, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/193887>. Acesso em: 27 nov. 2022.

MARTINES, Alexandre Robson; ALMEIDA, Carlos Cândido. A linguagem documentária e o signo: uma análise sobre termo e conceito. **Informação & Informação**, v. 26, n. 3, p. 697, Out. 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2021v26n3p697>. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/165631>. Acesso em: 25 nov. 2022.

MELO, Rinaldo Ribeiro de; SILVEIRA, Murilo; SANTOS, Raimundo. Práticas de citação na Organização e Representação do Conhecimento no Brasil. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 26, p. 01-22, Fev. 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2021.e78062>. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/156840>. Acesso em: 4 set. 2022.

MORAIS, Marília Winkler de; SOUSA, Janailton Lopes; RAMALHO, Rogério Aparecido de Sá. Representação em skos de um microtesouro de conhecimentos estratégicos nas organizações. **Congresso de Gestão Estratégica da Informação, Empreendedorismo e Inovação**, v. 1, v. 2, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/147528>. Acesso em: 25 nov. 2022.

MULLER, Kira; DAUDU, Davina; MATTOO, Vandita; JIANG, Connie; WARDEL, Rebecca; BREDHAUER, Jacqueline; YANNER, Rachel; ZOU, Daniel. **Health Literacy**. Austrália: AMSA, 2019. Disponível em: [https://amsa.org.au/common/Uploaded%20files/AMSA/Policy/X/Health%20Literacy%20\(2019\).pdf](https://amsa.org.au/common/Uploaded%20files/AMSA/Policy/X/Health%20Literacy%20(2019).pdf), Acesso em: 1 dez. 2023.

NHACUONGUE, Januário Albino; DUTRA, Moisés Lima. A terminologia em Sistemas de Recuperação da Informação baseada na WORDNET.PT. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 30, n. 2, p. 1-22, Mai. 2020. Portal de Periodicos UFPB. DOI <http://dx.doi.org/10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n2.50756>. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/50756/30385>. Acesso em: 23 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **ICD-11 Implementation or transition guide**. Genebra: OMS, 2019a. Disponível em: https://icd.who.int/docs/ICD-11%20Implementation%20or%20Transition%20Guide_v105.pdf. Acesso em 15 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **ICD-11 Reference Guide**. Genebra: OMS, 2019b. Disponível em: <https://icd.who.int/icd11refguide/en/index.html>. Acesso em 14 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde: CID-10**. Tradução do Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. Vol 1. São Paulo: EDUSP, 10 rev, 1994.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual de Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito**. Washington, D.C., Organização Panamericana de Saúde, 8 rev, 1969. (OPAS - Publicação Científica, 190.)

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual de Classificação Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbitos**: 9ª revisão (1975). Genebra, Organização Mundial de Saúde, 1980.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual de capacitação da Classificação Internacional de Doenças e problemas relacionados com a saúde (CID-11)**. 11 rev. 2022. Disponível em: [https://www.campusvirtuaisp.org/pt-br/curso/cid-11-manual-de-capacitacao-da-classificacao-internacional-de-doencas-e-](https://www.campusvirtuaisp.org/pt-br/curso/cid-11-manual-de-capacitacao-da-classificacao-internacional-de-doencas-e-problemas#:~:text=O%20treinamento%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial,m%C3%B3dulo%20Funidade%20de%20seu%20interesse)

[problemas#:~:text=O%20treinamento%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial,m%C3%B3dulo%20Funidade%20de%20seu%20interesse](https://www.campusvirtuaisp.org/pt-br/curso/cid-11-manual-de-capacitacao-da-classificacao-internacional-de-doencas-e-problemas#:~:text=O%20treinamento%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial,m%C3%B3dulo%20Funidade%20de%20seu%20interesse). Acesso em: 28 set. 2023.

PADILLA, Mònica; GOSHC, Cristiane; POSSA, Lisiane Bôer; FERLA, Alcindo Antônio. Mulheres e Saúde: as diferentes faces da inserção feminina no trabalho e na educação em saúde. **Opas**, p. 1-89, Jun. 2022. DOI <http://dx.doi.org/10.18310/9788554329426>. Disponível em: <https://editora.redeunida.org.br/wp-content/uploads/2022/06/Livro-Mulheres-e-Saude-as-diferentes-faces-da-insercao-feminina-no-trabalho-e-na-educacao-em-saude.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PALESTINE, Alan G.; MERRILL, Pauline T.; SALEEM, Sophia M.; JABS, Douglas A.; THORNE, Jennifer E. Assessing the Precision of ICD-10 Codes for Uveitis in 2 Electronic Health Record Systems. **Jama Ophthalmology**, v. 136, n. 10, p. 1186, out. 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2018.3001>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6583860/>. Acesso em: 15 mai. 2023.

PAYDAR, Somayeh; ASADI, Farkhondeh. Evaluating the effect of an in-service training workshop on ICD-10 coding instructions of pregnancy, childbirth and the puerperium for clinical coders. **Journal Of Medicine And Life**, v. 14, n. 4, p. 565-569, ago. 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.25122/jml-2021-0062>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8485367/>. Acesso em: 15 mai. 2023.

PINHO, Fabio Assis; MILANI, Suellen Oliveira. Ética em Organização do Conhecimento: categorização de termos fronteirços em relação a gênero e sexualidade. **Logeion Filosofia da Informação**, v. 6, n. 2, p. 84-103, Mar. 2020. <http://dx.doi.org/10.21728/logeion.2020v6n2.p84-103>. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/5121>. Acesso em: 9 out. 2022.

SABO, Isabela Cristina; SANTOS, Paloma Maria; KURTZ, Lahis Pasquali; REGINALDO, Paula Adão; ROVER, Aires José. Organização e representação do conhecimento no poder judiciário brasileiro: uma avaliação taxonômica das movimentações processuais dos tribunais regionais federais. **ISKO Brasil**, v. 6, p. 183-198, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/123294>. Acesso em: 21 mai. 2023.

SANTOS, Cibele Araújo Camargo Marques dos. A organização e representação do conhecimento na pandemia de covid-19. **Revista Fontes Documentais**, v. 3, p. 75-85, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/151137>. Acesso em: 4 set. 2022.

SANTOS, Silvana de Lima Vieira dos *et al* (org.). **Terminologias clínicas, classificações, ontologias e vocabulários: introdução**. Goiás: Cegraf UFG, 2021. 68 p.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos; NEVES, Dulce Amélia de Brito; SOUZA, Edivanio Duarte de. A organização do conhecimento como domínio de estudo da ciência da informação: uma reflexão a partir dos aspectos epistemológicos. **ISKO Brasil**, v. 6, p. 95-104, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/123253>. Acesso em: 1 out. 2022.

SILVA, Amanda Mendes da; NOVAES, Fernanda Carolina Pegoraro. Organização do conhecimento como instrumento de mediação da informação. **Folha de Rosto**, v. 8, n. 2, p. 287-309, Set. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/840>. Acesso em: 21 nov. 2022.

TEIXEIRA, Livia Marangon Duffles; ALMEIDA, Maurício Barcellos. Composicionalidade e sobreposição em terminologias biomédicas: alternativas para interoperabilidade em saúde. **Em Questão**, v. 26, n. 3, p. 196-223, 2020. DOI 10.19132/1808-5245263.196-223. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/146089>. Acesso em: 23 nov. 2022.

VIDAL, André Luiz Ferreira; PALETTA, Francisco Carlos. A atuação da terminologia para o desenvolvimento dos sistemas de organização do conhecimento no contexto da ciência da informação. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 15, n. 4, p. 1-20, 2020. DOI 10.22478/ufpb.1981-0695.2020v15n4.57062. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/153145>. Acesso em: 15 mai. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Basic documents: forty-ninth edition**: including amendments adopted up to 31 May 2019. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-en.pdf#page=6. Acesso em: 25 mai. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **ICD-11 For Mortality and Morbidity Statistics**: version 01/2023. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em 15 mai. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Classification of diseases**. Genebra: WHO, 2019. Disponível em: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/A30>. Acesso em 15 mai. 2023.

12. APÊNDICE A - INSTRUMENTO PARA CAPTAR USOS DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE (VERSÃO JULHO DE 2023)

Esta pesquisa de opinião tem por objetivo coletar dados sobre usos relacionados à Classificação Internacional de Doenças (CID) por profissionais que atuam no campo da saúde. Sua identidade será protegida, pois os dados serão coletados de forma anonimizada.

Pesquisas de opinião anonimizadas se baseiam na resolução brasileira: "Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº510, de 7 de abril de 2016. Diário Oficial da República Federativa do Brasil (24 maio 2016) Seção 1 44-46".

Qual é o seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Outro
- Não quero declarar

Qual é a sua cor ou raça?

- Preta
- Parda
- Branca
- Amarela
- Indígena
- Não quero declarar

Qual é a sua idade?

- de 21 a 30
- de 31 a 40
- de 41 a 50
- de 51 a 60
- 61 ou mais
- Não quero declarar

Qual é a sua nacionalidade?

- Brasileira
- Estrangeira
- Não quero declarar

Qual é a sua profissão?

- Assistente social
- Biomédico (a)
- Dentista
- Enfermeiro (a)
- Farmacêutico (a)
- Fisioterapeuta
- Fonoaudiólogo (a)
- Médico (a)
- Nutricionista (a)
- Profissional de Educação Física
- Psicólogo (a)
- Terapeuta ocupacional
- Administrador(a)/Gestor(a)/Contador(a)/Economista
- Bibliotecário(a)/Arquivista/Museólogo(a)/Documentalista
- Informata biomédico/Analista de sistemas/Engenheiro(a)/Profissional de Tecnologia da Informação
- Outro

Qual é sua familiaridade com a CID?

- Eu conheço muito bem.
- Eu tenho algum conhecimento.
- Eu desconheço.

Você conhece as funções da CID?

- Sim. Tenho pleno conhecimento
- Sim. Conheço algumas funções
- Sim. Conheço muito bem suas funções
- Não. Não tenho nenhum conhecimento sobre suas funções

Você já usou a CID?

- Sim, muitas vezes
- Sim, algumas vezes
- Sim, mas acho perda de tempo usar
- Não, nunca usei

Você recebeu treinamento para uso da CID?

- Eu tenho recebido treinamento contínuo sobre CID
- Eu fiz um curso e/ou assisti uma palestra sobre CID
- Eu tive uma disciplina sobre CID
- Eu nunca recebi treinamento sobre CID

O departamento ou a unidade de saúde onde você trabalha usa a CID?

- Sim. Usa
- Sim. Usa em algumas situações
- Não usa
- Desconheço se usa ou não usa

Quando você precisa saber o significado de um código CID, você consulta:

- Browser ICD
- CID impressa
- Colegas de trabalho
- Google
- Sistema informatizado da unidade de saúde
- Outro

Quais são as principais barreiras para os profissionais de saúde usarem CID?

- A CID é um recurso desnecessário
- Desinteresse dos próprios profissionais
- Falta de apoio da administração
- Falta de conhecimento sobre a CID
- Falta de pessoal
- Falta de tempo
- Falta de um sistema eletrônico para apoiar o uso do CID
- Há outras prioridades concorrentes
- Outra

Quais os elementos facilitadores principais para uso da CID?

- Ter treinamento
- Ter tempo
- Uso de formulários estruturados no PEP
- Possibilidade de recuperar os diagnósticos anteriores
- Outro

Com qual frequência você lê as notas explicativas da CID?

- Não há notas explicativas na CID
- Eu leio as notas explicativas da CID eventualmente
- Eu leio as notas explicativas da CID todas as vezes que a utilizo
- Eu não sei o que são notas explicativas da CID
- Eu não sei onde encontrar as notas explicativas da CID
- Eu nunca leio as notas explicativas da CID

Você tem conhecimento sobre as diferenças entre CID-10 e CID-11?

- Sim. Tenho. Já estudei e/ou fiz curso sobre essas diferenças
- Sim. Ouvi comentários sobre isso entre amigos ou notícias de jornal
- Não. Desconheço as diferenças

Quais terminologias abaixo você considera importante para sua prática profissional?

- CIAP
- CID
- CIF
- DeCS
- LOINC
- NANDA
- SNOMED-CT
- Outras
- Nenhuma

Qual seu nível de compreensão das informações registradas em prontuários de pacientes?

- Eu compreendo muito bem.
- Eu tenho alguma compreensão.
- Eu não compreendo.
- Eu não tenho acesso a prontuários.

Como melhorar o uso de terminologias em saúde pelos profissionais de saúde?

13. APÊNDICE B - CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA DE OPINIÃO

Prezados Senhores,

Vimos, muito respeitosamente, convidá-los para participar da pesquisa "A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde e seus usos na organização e representação do conhecimento no contexto da saúde", desenvolvida pelo mestrando Evaldo Aguiar Andrade com orientação da Profa. Dra. Maria Cristiane Barbosa Galvão, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Para a coleta de dados usaremos a pesquisa de opinião sobre usos relacionados à Classificação Internacional de Doenças (CID) por profissionais que atuam no campo da saúde. Para participar dessa pesquisa não precisaremos obter dados sensíveis como identidade, local de trabalho ou moradia, ou seja, os dados serão coletados de forma anonimizada. Pesquisas de opinião anonimizadas se baseiam na resolução brasileira: "Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº510, de 7 de abril de 2016. Diário Oficial da República Federativa do Brasil (24 maio 2016) Seção 1 44-46".

O link para responder à pesquisa disponível em:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf2-M2ZPrZZjh4UbVidJaDZnOJEn_uaCcVIPkP2JzryPG_eCA/viewform

Para maiores informações entre em contato conosco:
evaldo.andrade@estudante.ufscar.br ou mgalvao@usp.br

Melhores cumprimentos / Best regards,
Cristiane

Prof.Dr. Maria Cristiane Barbosa Galvao
Ribeirao Preto Medical School
University of Sao Paulo
Ribeirao Preto, SP, Brazil
E-mail: mgalvao@usp.br
Phone number: +55 16 997172282
CV: <http://lattes.cnpq.br/9163421021115381>
Lab: <http://www.ourlabishere.com.br/>
CRB-8/5528

14. ANEXO A - SUBMISSÃO DE MANUSCRITO À REVISTA JORNADAS APDIS



Maria da Luz Antunes via APDIS <apdis@apdis.pt>

Para: Você; Maria Cristiane Barbosa Galvão



Dom, 03/09/2023 11:33

Evaldo Aguiar Andrade, Maria Cristiane Barbosa Galvão ,

A Comissão Científica das XV Jornadas APDIS tem a honra de informar que o seu resumo "Como melhorar o uso da Classificação Internacional de Doenças pelos profissionais de saúde no contexto brasileiro?" foi ACEITE como COMUNICAÇÃO ORAL.

De acordo com as normas e o formato definidos para as XV Jornadas APDIS (ver instruções aos autores) agradecemos que nos envie até ao próximo dia 22 de outubro, o texto definitivo completo do seu estudo.

Esperamos poder contar com o seu contributo e estamos certos de que a elevada qualidade científica dos resumos recebidos nos permite antever umas bem sucedidas e participadas Jornadas.

P'la Comissão Científica das XV Jornadas APDIS

15. ANEXO B - SUBMISSÃO DE TRABALHO AO ENANCIB XXIII (ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO)



Dra. Nelma Camêlo de Araujo <nelma.araujo@ichca.ufal.br>

Para: Você

Cc: Maria Cristiane Barbosa Galvão



Sex, 08/09/2023 11:18

Evaldo Aguiar Andrade,

Parabéns, o seu documento CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE: ESTRUTURAS, FUNCIONALIDADES E USOS NO CONTEXTO CLÍNICO foi aceito para ser apresentado na conferência Enancib que acontecerá no dia 2023-11-06, em Aracajú - SE.

Enviar o artigo com as devidas correções sugeridas pelos avaliadores e também com o nome e filiação dos autores até o dia 22/09/2023

Obrigado e aguardamos sua participação no evento.

Dra. Nelma Camêlo de Araujo
Universidade Federal de Alagoas
nelma.araujo@ichca.ufal.br
