# EDUCAÇÃO CONTINUADA À DISTÂNCIA SOBRE TERMINOLOGIAS, CLASSIFICAÇÕES, ONTOLOGIAS E VOCABULÁRIOS EM SAÚDE PARA PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO

MARIA CRISTIANE BARBOSA GALVÃO\* SILVANA DE LIMA VIEIRA DOS SANTOS\*\* RENATA DUTRA BRAGA\*\*\* IVAN LUIZ MARQUES RICARTE\*\*\*\* THAÍS LUCENA DE OLIVEIRA\*\*\*\*\*

Resumo: Terminologias em saúde são empregadas por profissionais de saúde para múltiplos propósitos no sistema de saúde. Assim, tomou-se como objetivo desenvolver um curso sobre terminologias em saúde à distância, usando recursos pedagógicos e comunicacionais que pudessem ser compreendidos pelos diferentes profissionais que atuam no Sistema de Saúde Brasileiro. O curso foi desenvolvido seguindo uma abordagem pragmática e foi realizado por 280 profissionais de saúde, incluindo profissionais da Enfermagem, Medicina, Farmácia, Odontologia, Fisioterapia, Serviço Social, Psicologia, Sistemas de Informação e Computação, provenientes de diferentes regiões do Brasil. Imagina-se que profissionais que atuam no sistema de saúde possuem conhecimentos aprofundados sobre terminologias e classificações. No entanto, a prática clínica por si só não parece ser suficiente para que tais profissionais consigam compreender a complexidade do uso de terminologias e classificações em saúde. Motivo pelo qual o desenvolvimento de um curso sobre a temática tem o potencial de cobrir lacunas de conhecimento.

Palavras-chave: Brasil; Educação continuada; Profissionais de Saúde; Saúde; Terminologias.

Abstract: Health terminologies are used by health professionals for multiple purposes in the health system. Thus, the objective was to develop a course on health terminologies at a distance, using pedagogical and communicational resources that could be understood by the different professionals who work in the Brazilian Health System. The course was developed following a pragmatic approach and was carried out by 280 health professionals, including professionals from Nursing, Medicine, Pharmacy, Dentistry, Physiotherapy, Social Work, Psychology, Information Systems and Computing, from different regions of Brazil. It is imagined that professionals who work in the health system have in-depth knowledge of terminologies and classifications. However, clinical practice alone does not seem to be enough for these professionals to understand the complexity of using terminologies and classifications in health. This is why developing a course on the topic has the potential to cover knowledge gaps.

Keywords: Brazil; Continuing education; Health professionals; Health; Terminologies.

<sup>\*</sup> Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Email: mgalvao@usp.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3971-5743.

<sup>\*\*</sup> Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás. Email: silvanalvsantos@ufg.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7463-5733.

<sup>\*\*\*</sup> Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás. Email: renatadbraga@ufg.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0736-8556.

<sup>\*\*\*\*</sup> Faculdade de Tecnologia da Universidade de Campinas. Email: ricarte@unicamp.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4832-9318.

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Ministério da Saúde do Brasil. Email: thais.lucena@saude.gov.br. ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1568-2569.

# INTRODUÇÃO

As terminologias no campo da saúde desempenham um papel fundamental, atuando como linguagem que tem por objetivo: viabilizar a comunicação especializada de forma rápida e precisa; economizar o tempo de atividades profissionais, científicas e técnicas; diminuir conflitos; e diminuir erros. Logo, é fundamental compreender que, no campo da Saúde, terminologias e classificações não são meras listas de termos ou códigos. São compostas por termos e conceitos que se referem a objetos (Galvão et al., org., 2023), formando um sistema de conceitos que permite a comunicação e a compreensão entre a equipe multiprofissional de saúde.

A título de exemplo, quando o médico registra no prontuário que um paciente tem a condição 6A02.0, tomando por base a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, em sua 11.ª edição, isto significa que o paciente tem «Transtorno do espectro do autismo sem distúrbio do desenvolvimento intelectual e com comprometimento leve ou nenhum comprometimento da linguagem funcional» (tradução nossa), significando que «Todos os requisitos de definição para transtorno do espectro do autismo são atendidos, o funcionamento intelectual e o comportamento adaptativo estão pelo menos dentro da faixa média (aproximadamente maior que o percentil 2,3) e há apenas comprometimento leve ou nenhum comprometimento na capacidade do indivíduo de usar recursos da linguagem (falada ou sinalizada) para fins instrumentais, como expressar necessidades e desejos pessoais» (World Health Organization 2023, tradução nossa).

A partir desse uso, quais são as consequências na vida do paciente? O paciente com autismo tem direito ao atendimento preferencial em todas as instituições públicas e privadas do Brasil, o paciente ou seus pais têm direito à redução da jornada de trabalho, possui isenção de vários impostos como aqueles relacionados à compra de casa e de automóvel, tem direito ao acompanhamento escolar diferenciado para atender suas necessidades, bem como possui todos os demais direitos das pessoas com deficiência (Botelho e Costa 2023). Assim, observa-se que o uso de terminologias e classificações no contexto clínico difere do uso de terminologias e classificações em contextos não clínicos, como as bases de dados bibliográficas e acadêmicas.

No contexto clínico, como bem detalhado na literatura, um simples termo errado ou um simples código errado empregado no processo comunicacional do campo da saúde pode induzir a equipe de saúde a erros, gerando danos irreversíveis ao paciente ou mesmo causando seu óbito, como discutido exaustivamente em textos anteriores (Galvão 2020). Portanto, entende-se que terminologias e classificações em saúde são linguagens de especialidade e não devem ser confundidas com o conceito de linguagem geral e natural empregado no cotidiano, nas quais existe maior flexibilidade de significados que podem ser atribuídas a uma palavra ou conjunto de palavras. As terminologias e classificações empregadas no contexto clínico também não devem ser confundidas com tesauros e

classificações empregados nos sistemas de informação bibliográficos, visto que estes não são tão precisos como aqueles instrumentos empregados no contexto clínico.

Na Tabela 1, são apresentados três exemplos reais de casos clínicos retirados de reportagens jornalísticas a fim de ilustrar como é fundamental a precisão informacional no contexto clínico. A partir destes casos fez-se uma análise comparativa entre a *Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)* e os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Como pode ser observado nos três casos que compõem a Tabela 1, uma terminologia clínica tem maior especificidade e precisão, diferindo substancialmente de um tesauro empregado para buscas em bases de dados bibliográficas, como o DECS. Assim, é possível observar que o caso da paciente que está com um pedaço de pano esquecido no ânus, em decorrência de um erro cirúrgico (Crepaldi 2022), pode ser melhor representado via *SNOMED CT*, assim como o caso da paciente que caiu da maca durante exame de raio X e veio a óbito (*Idosa...* 2022) e o caso do paciente que teve sua perna esquerda retirada por engano (*Erro...* 2021).

Tabela 1. Exemplos comparativos entre a SNOMED CT e o DECS

Caso clínico	SNOMED CT	DECS
Mulher passa 6 meses com pedaço de pano dentro de ânus após cesárea, sentindo dor abdominal e febre (Crepaldi 2022)	Month (qualifier value) 258706009 Woman (person) SCTID: 224526002 Cloth (physical object) 81293006 Anal structure (body structure) 53505006 Deliveries by cesarean (finding) 200144004 Abdominal pain (finding) 21522001 Fever (finding) 386661006	Mulheres Canal anal Cesárea Dor abdominal Febre
Idosa morreu após cair de maca durante exame de raio X em pronto-atendimento (Idosa 2022)	Elderly woman (person) 105438007 Radiographic stretcher (physical object) 463574005 Fall from hospital gurney (event) 242415000 Emergency treatment management (procedure) 385868005	Idoso Macas (leitos), Raio X Serviços Médicos de Emergência
Amputação de perna esquerda de paciente idoso por erro médico (Erro 2021)	Elderly man (person) 105437002 Amputation (procedure) 81723002 Entire left lower leg (body structure) 213384005 Wrong surgical procedure performed on a patient (event) 370898007	Idoso Amputação cirúrgica Erros médicos

Fonte: Elaborada pelos autores

O campo da saúde, assim como aqueles que afetam diretamente a vida humana, é marcado pela necessidade de estabelecimento de padrões de comunicação e registro das informações por meio de classificações e terminologias, a fim de que estes conteúdos

informacionais possam ser acessados e compreendidos com precisão no futuro próximo ou distante, seja na unidade de saúde local, seja em sistemas de informação conectados regionalmente, nacionalmente e internacionalmente.

Empregando-se terminologias e classificações padronizadas torna-se possível, por exemplo, gerar estatísticas confiáveis sobre a mortalidade, a morbidade e a comorbidade; aferir custos e benefícios de intervenções; e avaliar a assistência prestada.

No contexto da saúde digital, embora existam diversas ferramentas facilitadoras para a padronização das informações clínicas, como a existência de campos estruturados, ainda permanece a necessidade de os profissionais envolvidos na assistência em saúde saberem e decidirem quais termos ou códigos de classificação são mais adequados para descrever as condições e características de cada paciente, sendo esta atribuição uma atividade intelectual humana, com implicações jurídicas. Em outras palavras, associar incorretamente um código da Classificação Internacional de Doenças a um perfil de paciente pode resultar em erro, com desdobramentos variados a todos os envolvidos na assistência em saúde. E mesmo quando um profissional de saúde emprega um termo ou código de classificação de forma correta, este simples fato também traz consequências expressivas para a vida do paciente.

Pelo exposto, ressalta-se que este trabalho não versa sobre listas de termos ou códigos, mas sobre como melhorar a comunicação dos profissionais de saúde por meio do uso mais efetivo e profissional possível das terminologias e classificações em saúde.

# 1. OBJETIVOS E MOTIVAÇÃO

Compreendendo a importância do conhecimento em terminologias em saúde para embasar decisões adequadas e conscientes por parte dos profissionais de saúde, tanto no contexto digital como fora dele, tomou-se como objetivo desenvolver um curso sobre terminologias em saúde à distância, usando recursos pedagógicos e comunicacionais que pudessem ser compreendidos pelos diferentes profissionais que atuam no Sistema de Saúde Brasileiro. Teve-se por objetivo secundário avaliar o grau de satisfação dos profissionais ao concluírem o referido curso.

A motivação para a construção e implementação de um curso à distância considerou a dimensão do Brasil e de seu sistema de saúde. Este país conta com mais de 4 milhões de profissionais da saúde atuando ativamente no Sistema Único de Saúde, dos quais, aproximadamente, 307 mil estão na região norte, 971 mil atuam na região nordeste, 1 milhão e 800 mil atuam na região sudeste, 600 mil atuam na região sul e, 333 mil atuam na região centro oeste. Estes profissionais realizam 12 milhões e 400 mil internações e cerca de 19 milhões de consultas por ano (Brasil. Ministério da Saúde 2023). Desse modo, pode-se dizer que os profissionais de saúde brasileiros são bastante ocupados em seu cotidiano profissional, motivo pelo qual um curso à distância poderia facilitar a superação das barreiras geográficas, de limitada disponibilidade de tempo,

ao mesmo tempo viabilizando ao acesso ao conhecimento de forma mais equânime para os profissionais das diferentes regiões. Adicionalmente, é importante ressaltar que o projeto deste curso foi desenvolvido durante a pandemia de covid-19, momento de isolamento e distanciamento social por restrição sanitária.

#### 2. METODOLOGIA

O presente texto se apoia na abordagem qualitativa de sistematização de experiências. Segundo Holliday (2006), a sistematização de experiências pressupõe a existência de práticas concretas que podem ser relacionadas, por exemplo, à educação popular, à organização popular e à promoção social e que, por sua dimensão e imersão no contexto histórico, podem trazer tanto objetividades quanto subjetividades, mas sempre sendo úteis para extrair ensinamentos sobre as práticas e formulações de teorias. Também pressupõe uma interpretação crítica, trazendo lógica ao processo vivido e aos fatores que intervieram nele.

Acrescentam Herout e Schmid (2015) que no processo de sistematização de experiências se analisa uma prática definível e delimitada, geralmente no contexto de um projeto. Nesta análise, não é o tamanho ou o sucesso da experiência que são fundamentais, mas sua importância, seu potencial para fornecer informações relevantes para que outras pessoas possam aprender com práticas já realizadas. Logo, uma condição prévia de todo processo de sistematização de experiências é que os protagonistas da sistematização tenham participado de alguma forma da experiência.

Luger e Massing (2015) esclarecem que muitas vezes as teorias estão distantes da realidade e acabam não sendo totalmente aplicadas por não apreenderem *nuances* importantes para um dado contexto. Nesse sentido, a sistematização de experiências permite descrever e entender conhecimentos, tornando-os visíveis, explícitos, comunicáveis e compartilháveis, colaborando ainda para o desenvolvimento de teorias mais ajustadas à realidade.

A partir desse referencial, esta sistematização de experiência considerou como mais relevante o relato de um percurso de caráter pragmático, composto por quatro etapas nas quais foi desenvolvido e avaliado o curso sobre terminologias em saúde à distância, que serão detalhadas a seguir.

Na etapa 1, uma equipe multiprofissional de saúde definiu a ementa, incluindo quais terminologias em saúde deveriam ser abordadas em um curso de educação continuada à distância, bem como definiu a carga horária, as competências e o perfil do egresso do curso. Esta equipe possuía experiência de mais de uma década na compreensão dos processos de informatização do sistema de saúde brasileiro e foi composta por enfermeiros, dentistas, profissionais de computação, educadores, *designers*, gestores, pesquisadores, professores universitários e pedagogos do campo da saúde.

Na etapa 2, um especialista da Ciência da Informação, com conhecimentos em terminologias em saúde e com experiência no ensino de terminologias, empregou a Teoria Comunicativa da Ciência da Terminologia para elaborar o curso, abordando as principais terminologias, classificações e vocabulários em saúde empregados no Sistema Único de Saúde, no Brasil. Na Teoria Comunicativa da Terminologia, a linguagem de especialidade se insere e deriva de variados processos comunicacionais, possuindo aspectos linguísticos, pragmáticos e discursivos. Logo, buscou-se fugir, na medida do possível, da Teoria Clássica da Terminologia, já que esta almeja prescrever formas idealizadas, por terminológos, de termos e conceitos que muitas vezes estão distantes do mundo no qual o especialista está efetivamente mergulhado (Cabré Castellví 2003).

A partir dos princípios da Teoria Comunicativa, buscou-se enfatizar para cada instrumento terminológico: origem, contextos de uso e funcionalidade, exemplos de emprego no contexto clínico, exercícios para fixação dos conteúdos, disponibilização de *browsers* para consulta das terminologias e classificações, bem como indicação de leituras de fácil compreensão. Além disso, o curso focou as mudanças que ocorrem nas terminologias e classificações que derivam de cada momento histórico, científico e social. Desse modo, ao longo de todo o curso foi dada ênfase na importância de se usar as terminologias e classificações em suas versões mais atualizadas, pois refletem com maior precisão os avanços científicos do campo da Saúde.

Na etapa 3, o material didático produzido pelo especialista em terminologia na etapa 2 passou por um processo de revisão e editoração, resultando em um *e-book*, videoaulas e exercícios de fixação. Nesta etapa, também, a equipe multiprofissional da etapa 1 desenvolveu uma enquete com 6 questões para avaliação do curso que seria oferecido aos profissionais de saúde.

Na etapa 4, todo o conteúdo do curso foi disponibilizado na plataforma Moodle e, então, os profissionais de saúde brasileiros realizaram o curso proposto de forma gratuita e, ao seu final, o avaliaram de forma anônima, via enquete também disponibilizada na referida plataforma.

#### 3. RESULTADOS

Como resultado criou-se o curso intitulado *Terminologias, classificações, ontologias e vocabulários em saúde: uma introdução* disponibilizado também em forma de *e-book* (Galvão et al., org., 2023), com 20 horas de duração, versando sobre: a função das terminologias e classificações no contexto clínico; diferenças entre linguagem geral e terminologias; e principais terminologias e classificações do campo da saúde, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Terminologias e classificações abordadas no curso

Linguagem de especialidade abordada	Aplicação	Abrangência
Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde	Multidisciplinar, Clínica	Internacional
Classificação Internacional de Atenção Primária	Multidisciplinar, Clínica	Internacional
Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos	Medicina, Clínica	Nacional
Classificação Internacional da Prática de Enfermagem	Enfermagem, Clínica	Internacional
Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde	Multidisciplinar, Clínica	Internacional
Tabela de Procedimentos do Sistema Único de Saúde	Multidisciplinar, Clínica	Nacional
Terminologia Unificada da Saúde Suplementar	Multidisciplinar, Clínica	Nacional
Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)	Multidisciplinar, Clínica	Internacional
Current Dental Terminology	Odontologia, Clínica	Internacional
Logical Observation Identifiers, Names, and Codes	Multidisciplinar, Clínica	Internacional
NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification	Enfermagem, Clínica	Internacional
Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)	Multidisciplinar, Acadêmica	Internacional

Fonte: Elaborada pelos autores

Embora os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) não sejam uma terminologia de caráter clínico e sim acadêmico, eles também foram abordados no curso a fim de que os profissionais ficassem cientes das diferenças entre uma terminologia clínica e um tesauro para recuperação de informação em bases de dados bibliográficas, conforme já foi detalhadamente explicado na introdução. Logo, o foco do curso foi o contexto clínico, ou seja, da assistência em saúde. E a abordagem do curso priorizou este foco nos exemplos e conteúdos abordados.

Este curso foi realizado até o momento por 280 profissionais de saúde, com destaque para os profissionais da Enfermagem, Medicina, Farmácia, Odontologia, Fisioterapia, Serviço Social, Psicologia, Sistemas de Informação e Computação, provenientes de diferentes regiões geográficas do Brasil. Na verdade, trata-se de um número bem reduzido de profissionais, frente aos 4 milhões de profissionais da saúde que atuam no SUS.

A enquete realizada com os profissionais que realizaram o curso objetivou coletar impressões sobre os aspectos positivos, aspectos negativos e pontos a serem aperfeiçoados de todos os participantes, de modo que o curso só foi concluído quando o aluno respondeu à enquete de avaliação.

Os aspectos positivos foram considerados pela maioria dos participantes e versaram sobre:

- Ampliação do conhecimento sobre terminologias em saúde, muitos dos quais não sabiam da existência ou se esqueceram ao longo dos anos na prática clínica;
- A didática empregada foi adequada pois usou videoaulas, linguagem e exemplos de fácil compreensão;
- Receber feedbacks automáticos enquanto estavam elaborando exercícios ou avaliações ajudou-os a rever e fixar o conteúdo;
- Fazer exercícios e avaliações considerando a prática clínica foi fator de satisfação e aprendizagem.

Foram relatados como aspectos negativos do curso:

- O curso ser muito teórico;
- O conteúdo escrito e o conteúdo das videoaulas serem redundantes entre si;
- Ausência de mais material em língua portuguesa.

Foram relatados como pontos a serem aperfeiçoados no curso:

- Criar uma tabela síntese com o nome das terminologias e classificações e seus respectivos usos;
- Ampliar o conteúdo como foco na implementação de cada terminologia ou classificação na prática.

### **CONCLUSÃO**

Imagina-se que profissionais que atuam no sistema de saúde possuem conhecimentos aprofundados sobre terminologias e classificações, pois devem empregá-las no cotidiano clínico. No entanto, a prática clínica por si só não parece ser suficiente para que tais profissionais consigam compreender a complexidade do uso de terminologias e classificações em saúde. Mesmo quando o profissional conhece esse conteúdo, existe ainda uma necessidade de constante atualização, uma vez que as terminologias e classificações passam por revisões periódicas envolvendo seus conteúdos, estruturas e suportes de disponibilização. Logo, o acesso ao conhecimento sistematizado, em forma de curso de educação continuada à distância, pode suprir lacunas de conhecimento existentes, como evidenciado pelas respostas dos alunos na avaliação do curso.

Cabe ressaltar que esta sistematização reflete a visão de pesquisadores envolvidos no processo de criação do curso, motivo pelo qual vislumbra-se a realização de novas pesquisas que possam ser direcionadas aos participantes do curso, para que sejam analisados os impactos cognitivos do curso na prática profissional decorridos meses após sua conclusão.

## REFERÊNCIAS

- BOTELHO, B. H. F., e M. M. M. COSTA, 2023. Autismo, relações familiares e a necessidade de políticas públicas efetivas de proteção aos direitos fundamentais deste grupo. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas*. **11**(2), 1-25.
- BRASIL. Ministério da Saúde, 2023. *Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde* [Em linha]. Brasília: Ministério da Saúde [consult. 2024-04-27]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm. exe?cnes/cnv/prid02br.def.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T., 2003. Theories of terminology: their description, prescription and explanation. *Terminology: International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication* [Em linha]. **9**(2), 163-199 [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://doi.org/10.1075/term.9.2.03cab.
- CREPALDI, R., 2022. Mulher passa 6 meses com pedaço de pano dentro de ânus após cesárea em Ribeirão Preto, SP. Em: *G1* [Em linha] [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2022/03/18/mulher-passa-6-meses-com-pedaco-de-pano-dentro-de-anus-apos-cesarea-em-ribeirao-preto-sp.ghtml.
- Erro médico: médico amputa perna errada de paciente e recebe multa de R\$ 17 mil. Em: Estado de Minas [Em linha] dezembro 2021 [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2021/12/03.
- GALVÃO, M. C. B., 2020. Uso de linguagens de especialidade na prática profissional. Em: Telma Ribeiro GARCIA, org. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE\*: versão 2019/2020. Porto Alegre: Artmed.
- GALVÃO, M. C. B., 2004. A Linguagem de especialidade e o texto técnico-científico: notas conceituais. *Transinformação*. **16**(3), 241-251.
- GALVÃO, M. C. B., et al., org., 2023. *Terminologias clínicas, classificações, ontologias e vocabulários: Introdução* [Em linha]. 2.ª ed. Goiânia: Cegraf UFG [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/bitstreams/eac8bae7-c96f-4ae6-bbb5-defb70f75418/download.
- HEROUT, P., e E. SCHMID, 2015. Case study: Doing, knowing, learning: systematization of experiences based on the knowledge management of HORIZONT 3000. *Knowledge Management for Development Journal* [Em linha]. **11**(1), 64-76 [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://km4djournal.org/index.php/km4dj/article/view/253.
- HOLLIDAY, O. J., 2006. Para sistematizar experiências. 2.ª ed. Brasília: MMA.
- Idosa que morreu após cair de maca durante exame de raio X em pronto-atendimento de Porto Alegre é sepultada. Em: *GZH* [Em linha] julho 2022 [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2022/07.
- LUGER, A., e L. MASSING, 2015. Learning from our experience: a guide to participative systematisation. Viena: HORIZONT3000.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023. *ICD-11 for mortality and morbidity statistics: version 01/2023* [Em linha] [consult. 2024-04-27]. Disponível em: https://icd.who.int/browse/2023-01/mms/en.