

---

# EDUCAÇÃO CONTINUADA SOBRE TERMINOLOGIAS CLÍNICAS NO CONTEXTO DA SAÚDE DIGITAL

---

*Continuing education about terminologies in the digital health context*

---

**Maria Cristiane Barbosa Galvão (1), Silvana de Lima Vieira dos Santos (2),  
Renata Dutra Braga (3), Ivan Luiz Marques Ricarte (4), Thais Lucena de Oliveira (5)**

(1) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil,  
mgalvao@usp.br

(2) Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás, Brasil,  
silvanalvsantos@ufg.br

(3) Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás, Brasil,  
renatadbraga@ufg.br

(4) Faculdade de Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas, Brasil,  
ricarte@unicamp.br

(5) Ministério da Saúde, Brasil, thais.lucena@saude.gov.br



## Resumo

A força de trabalho de um sistema de saúde é multidisciplinar, requerendo treinamento interprofissional e conhecimentos específicos para atuar no contexto da saúde digital, como aqueles sobre terminologias em saúde. Assim, teve-se por objetivo apresentar o processo de criação, implantação e avaliação de um curso sobre terminologias em saúde com foco em profissionais que atuam no Sistema de Saúde Brasileiro. Para tanto, empregou-se a pesquisa de cunho documental associada a dados obtidos a partir de uma pesquisa de opinião. O curso de terminologias em saúde contou com o desenvolvimento de e-book, videoaulas e outros materiais didáticos, sendo implementado via *Moodle*. Sua primeira oferta foi realizada em 2022 e contou com a participação de 136 profissionais da saúde que, em sua totalidade, afirmaram que o curso contribuiu para ampliar os conhecimentos sobre terminologias em saúde. A satisfação geral do curso e com o material didático foi maior entre os participantes com mais de 31 anos. Recomenda-se que as iniciativas de ensino

---

Galvão, M.C.B.; Santos, S.L.V.; Braga, R.D.; Ricarte, I.L.M.; Oliveira, T.L. Educação Continuada sobre Terminologias Clínicas no Contexto da Saúde Digital. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, *Dossiê: Transversalidade e Verticalidade na Ciência da Informação*, publicação contínua 2023, e023061. Doi 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023061

à distância sobre a temática de terminologias em saúde sejam desenvolvidas, bem como sugere-se um acompanhamento longitudinal dos egressos para melhor conhecer o impacto dos conhecimentos adquiridos no cotidiano desses profissionais.

**Palavras chave:** Terminologia em saúde; Educação continuada; Profissionais da saúde; Sistema de saúde

## **Abstract**

The workforce of a health system is multidisciplinary, requiring interprofessional training and specific knowledge to work in the context of digital health, such as those about health terminologies. Thus, the study aimed to present the creation, implementation and evaluation process of a course on health terminologies focused on professionals working in the Brazilian Health System. For that, documentary research was developed associated with data obtained from an opinion poll. The health terminology course included the development of an e-book, video lessons and other teaching materials, being implemented via Moodle. Its first offer was held in 2022 and had the participation of 136 health professionals who, as a whole, stated that the course contributed to expanding their knowledge of health terminologies. Overall satisfaction with the course and with the didactic material was higher among participants over 31 years old. It is recommended that distance learning initiatives on the topic of health terminologies be developed, as well as a longitudinal follow-up of graduates to better understand the impact of the knowledge acquired in the daily lives of these professionals.

**Keywords:** Health terminology; Continuing education; Health professionals; Health system.

## **1 Introdução**

---

Na gênese da Ciência da Informação, há uma expressiva produção de estudos que versam sobre os processos de busca, seleção, organização, representação e disseminação da informação de caráter bibliográfico, arquivístico ou museológico, que ocorrem em instituições fortemente estabelecidas como as bibliotecas, os museus e os arquivos (Galvão 1998; Smit 2012; Araújo 2006). A partir de sua gênese, foram reconhecidas, no Brasil, as profissões de Bibliotecário, Arquivista e Museólogo (Brasil 1962, 1978, 1984), cujo exercício demanda, primeiramente, a realização de um curso de graduação, bem como registro em conselho profissional. Esta formação inicial da graduação pode ser complementada por mestrado e doutorado na mesma área ou em áreas correlatas. Em uma visão panorâmica da área, pode-se dizer sem equívoco que os currículos de graduação e pós-graduação do campo da Ciência da Informação contemplam disciplinas relacionadas à organização e representação da informação que, por muitas vezes, vão aprimorar os processos de trabalho desses profissionais em diferentes instituições.

Paralelamente às conquistas históricas mencionadas, a Ciência da Informação também se caracteriza por ter expandido sua atenção, enquanto ciência que estuda os fenômenos informacionais, para outros contextos informacionais. Essa ampliação de interesse perpassa grande parte da construção epistemológica da área desenvolvida ao longo dos últimos 70 anos, fato que subsidia as perspectivas interdisciplinares, multidisciplinares, colaborativas e intersetoriais da área (Saracevic 1995; Holland 2008; Araújo 2014).

Em relação ao campo da Saúde, existe uma grande profusão de estudos provenientes da Ciência da Informação que versam sobre os mais diferentes objetos. Especialmente, no campo da organização e representação de informação no contexto da saúde vale ressaltar, entre muitos outros, os estudos de Pinto (2006), Pinto *et al.* (2020), Galvão *et al.* (2008), Galvão e Ricarte (2012, 2021), Galvão (2019, 2021), Pessanha e Bax (2015) e Moraes (2021), que se aproximam mais do contexto clínico, priorizado no presente estudo.

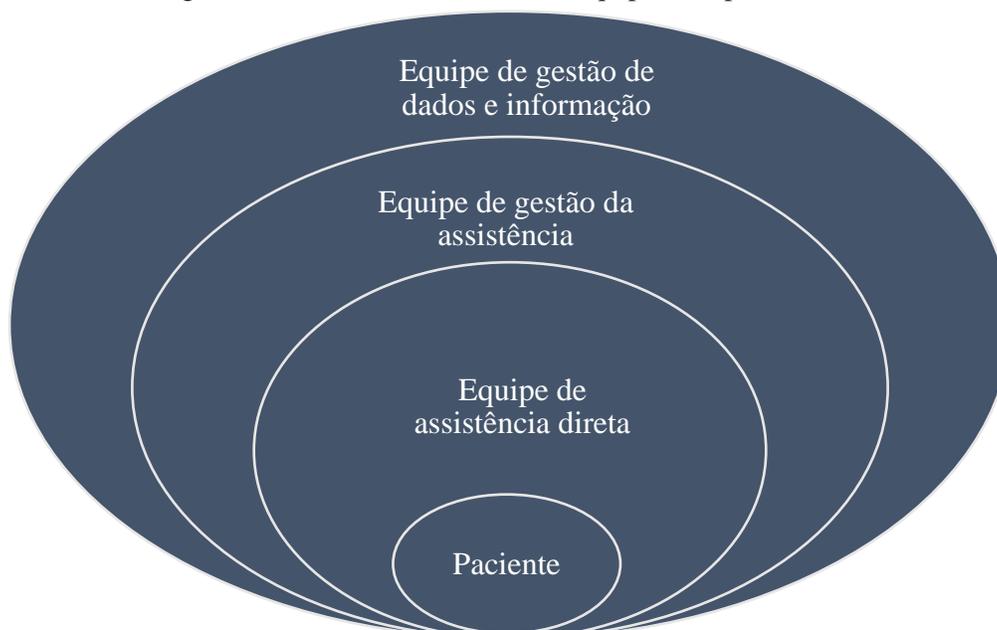
Dessa maneira, deixa-se explicitado ao leitor que este estudo não versa sobre os contextos mais tradicionais relacionados à organização e à representação da informação em bibliotecas, museus e arquivos onde o profissional da informação (Bibliotecário, Arquivista e Museólogo) é o ator principal dos processos referidos, mas sim versa sobre o contexto clínico da assistência em saúde onde são os profissionais da saúde que dialogam entre si e registram informações clínicas no prontuário do paciente a fim de que essas informações sejam utilizadas por diversos agentes do sistema de saúde, em diferentes tempos e espaços. Logo, reconhece-se aqui a existência de processos de organização e representação da informação em saúde que raramente tem o privilégio de contar com a assessoria de um profissional da informação, embora este profissional possa exercer um papel relevante para melhorar a qualidade das representações neste contexto, pois possui formação voltada para tais processos.

O sistema de saúde compreende todas as organizações, instituições e recursos que são dedicados à produção de ações de saúde, sejam coletivas ou individuais. Uma das características dos sistemas de saúde é congregar uma força de trabalho heterogênea e em constante mutação, visto que as problemáticas de saúde vão se alterando em diferentes contextos e momentos

históricos (World Health Organization, 2000). A força de trabalho de um sistema de saúde, conforme representado na Figura 1, é composta por uma equipe multiprofissional que atua:

- na assistência direta do paciente, como: Assistentes Sociais, Biomédicos, Enfermeiros, Farmacêuticos, Fisioterapeutas, Fonoaudiólogos, Médicos, Nutricionistas, Odontólogos, Profissionais de Educação Física, Psicólogos, Terapeutas Ocupacionais;
- na gestão da assistência, incluindo-se as profissões já citadas, mas também: Administradores, Gestores, Economistas, Contabilistas, Contadores, Matemáticos, Estatísticos, Cientistas Sociais;
- na gestão da informação e dos processos que ocorrem antes, durante e após a assistência de cada paciente, podendo incluir os profissionais da assistência direta e os profissionais da Administração e Gestão, mas também Analistas de Sistemas, Engenheiros, outros Profissionais que atuam no campo da Tecnologia da Informação. Com menor frequência, podem ser encontrados na gestão da informação clínica, Bibliotecários, Documentalistas, Arquivistas, Jornalistas, Profissionais de Publicidade e Propaganda e Comunicação.

Figura 1 - O sistema de saúde e sua equipe multiprofissional



Fonte: Elaborado pelos autores

Por essas considerações iniciais é de se imaginar que os processos de comunicação em um sistema de saúde são bem complexos, por envolverem profissionais provenientes de diferentes campos do conhecimento, que empregam terminologias específicas de suas profissões e que precisam interagir no sistema de saúde para que as atividades sejam desenvolvidas com eficácia.

Uma das potenciais soluções buscadas para superar essa problemática tem sido a formação interprofissional, onde estudantes de diferentes cursos de graduação fazem as mesmas disciplinas, atuam conjuntamente em projetos de pesquisa ou extensão, ou são inseridos em contextos assistenciais que incentivam práticas colaborativas (Azzam *et al.* 2022; Miguel *et al.* 2023). Todavia, existem limitações para a formação interprofissional, quais sejam: 1) nem sempre os cursos de graduação possuem a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de atividades colaborativas, visto que existe uma limitação de espaço nas unidades de saúde para receber uma quantidade maior de estudantes (Farinha *et al.* 2023); 2) há resistência dos corpos docentes mais tradicionais e conservadores para receber alunos de outras áreas em suas disciplinas ou projetos; 3) muitas vezes, a formação interprofissional demanda mudanças estruturais nas instituições de ensino ou traz dificuldades teórico-conceituais e metodológicas (Viana *et al.*, 2021). Logo, a

educação continuada dos profissionais de saúde que já atuam no sistema de saúde surge como importante alternativa para a formação interprofissional (Viana *et al.*, 2021).

No que se refere à comunicação no contexto da assistência em saúde, ela pode ser realizada oralmente sem suporte informacional, em suporte papel ou em suporte digital. Para que esta comunicação seja efetiva se fazem necessárias competências linguísticas, comunicacionais, tecnológicas e de cooperação. Notadamente, se faz necessário o conhecimento e uso das terminologias em saúde (Galvão e Ricarte, 2012).

As terminologias em saúde possuem assim funções comunicativas, sendo necessárias em múltiplas situações, como na implementação da assistência, proposição de hipóteses diagnósticas, definição de diagnósticos, intervenções clínicas, aferição e comparação de resultados, avaliação de custos e benefícios, criação de evidências científicas, criação de estatísticas confiáveis sobre mortalidade, morbidade e comorbidade, compreensão e interpretação de cenários epidemiológicos de instituições e de territórios (Galvão *et al.* 2008; Galvão 2019; Zhang *et al.* 2021).

Especialmente, no contexto da saúde digital, vivenciado na última década e intensificado com a pandemia de COVID-19 (Whitehead *et al.* 2023), o uso de terminologias em saúde tem seu lugar ao sol pois existe uma grande expectativa para uma maior e melhor organização, recuperação, análise, sistematização e interoperabilidade de sistemas de informação fragmentados, redundantes, desorganizados, desarticulados e inacessíveis (Torab-Miandoab *et al.* 2023). Adicionalmente, neste cenário de sistemas digitais, é importante considerar que são os profissionais de saúde em parceria com seus pacientes que possuem, por razões éticas, de autonomia, de confiança e de justiça, a última palavra sobre o estabelecimento de diagnósticos ou procedimentos a serem realizados, mesmo que existam sistemas informatizados de apoio à decisão clínica ou inteligências artificiais disponíveis para uso (Tang *et al.* 2023; Benzinger *et al.* 2023).

Em sintonia com o cenário internacional, no contexto brasileiro, muitas iniciativas têm sido realizadas com foco na saúde digital (Brasil 2020), com destaque para o estabelecimento de padrões de interoperabilidade por meio de Portaria específica do Ministério da Saúde (Brasil 2011), onde foram apresentadas as principais classificações, terminologias e ontologias que devem ser empregadas pelos sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde

(SUS) e, em fase de desenvolvimento embrionário, o *Repositório de Terminologias em Saúde* (Brasil 2023), pouco conhecido e com várias limitações de usabilidade, que dificultam sua compreensão e uso mais amplo.

Pelo exposto e compreendendo a importância das terminologias em saúde para criar melhores sistemas de informação e embasar decisões adequadas e conscientes por parte dos profissionais de saúde, este estudo teve por objetivos descrever o processo de criação, implantação e avaliação de um curso sobre terminologias clínicas em saúde com foco em diferentes profissionais que atuam no Sistema de Saúde Brasileiro.

## 2 Metodologia

---

Este estudo partiu de uma pesquisa exploratória. Tal opção foi a melhor estratégia encontrada pelos pesquisadores, pois, paralelamente, também estavam atuando na linha de frente da emergência de saúde global declarada em 11 de março de 2020 e encerrada em 5 de maio de 2023, em decorrência da pandemia de COVID-19. A opção por uma pesquisa de caráter exploratório também deveu-se, em grande medida, pela escassez de estudos voltados para o ensino de terminologias em saúde com foco na equipe multiprofissional de um sistema de saúde, que pudesse servir de parâmetro para o estudo atual. Obviamente, como detalhado na introdução, não se objetivou analisar abordagens de ensino-aprendizagem com foco em profissionais da informação, onde há uma maior profusão de estudos da Ciência da Informação (Ortega 2013; Nascimento 2019; Martins e Oliveira 2022).

Gil (2008) esclarece que as pesquisas exploratórias possuem menor rigidez no planejamento, porém são úteis para compreensão inicial de fenômenos a fim de que futuros estudos aprofundem a temática. A partir de resultados de uma pesquisa exploratória pode-se, então, reconhecer aspectos de um problema que podem ser passíveis de investigação mediante procedimentos mais sistematizados e robustos.

Apesar das pesquisas exploratórias assim se declararem, alguns pesquisadores entendem que falta cientificidade nesta abordagem. Neste sentido, faz-se necessário esclarecer que todas as

abordagens científicas (quantitativas ou qualitativas, exploratórias ou não) podem ter vieses pois a ciência é construída por sujeitos que carregam subjetividade e que constroem um discurso aproximativo, provisório e incessantemente suscetível de questionamentos, revisão e aprimoramento (Japiassu 1975; Minayo 2017). Assim, cabe ao cientista esclarecer, na medida do possível, as limitações encontradas na construção dos estudos a fim de que seus pares tenham mais elementos para construir futuros estudos que superem as limitações apresentadas.

Esta pesquisa exploratória partiu de uma análise documental (Creswell 2009), incluindo-se mensagens trocadas por *email*, análise de ementa, videoaulas, materiais didáticos desenvolvidos, indicações de referências bibliográficas de um curso sobre terminologias em saúde, ofertado à distância por uma universidade pública brasileira, bem como foram considerados na análise dados anonimizados, agregados e relacionados à avaliação do curso por meio de pesquisa de opinião com os participantes, tomando-se por base a Resolução 510 (Brasil 2016).

Adicionalmente, este estudo exploratório não se confunde com um estudo envolvendo métodos mistos. Os estudos mistos nascem mistos, são planejados para serem mistos e seguem protocolos específicos para o seu desenvolvimento (Galvão *et al.* 2017), como o estabelecimento de critérios para a triangulação de dados quantitativos e qualitativos (Pluye 2009). Logo, o leitor não deve ter a expectativa de encontrar neste estudo exploratório uma triangulação de dados.

### 3 Resultados

---

Os resultados serão apresentados em duas partes, quais sejam: 1) o processo de construção e implantação do curso de terminologias em saúde; e 2) a análise da avaliação do curso por seus participantes.

#### 3.1 O processo de construção e implantação do curso

---

O processo de construção do curso de terminologias em saúde iniciou em novembro de 2020 quando uma equipe, com formação multiprofissional, entrou em contato com um professor da Ciência da Informação especializado no campo da Saúde para o desenvolvimento de um curso de terminologias em saúde para profissionais das áreas da saúde, tecnologia da informação e

comunicação e gestores, que atuam no Sistema Único de Saúde. Dessa reunião inicial, estabeleceu-se um cronograma de trabalho para desenvolvimento do curso que perdurou todo o ano de 2021.

Para se chegar à definição da ementa do curso, foram realizadas reuniões e trocadas mensagens no sentido de estabelecer quais conteúdos deveriam ser abordados no curso. Chegou-se à conclusão de que deveriam ser abordadas as terminologias, classificações e vocabulários citados da Portaria 2073 (Brasil 2011) que versa sobre padrões de interoperabilidade do Sistema Único de Saúde. A partir desse consenso de base, foram abordadas no curso outras linguagens de importância na comunicação interprofissional, mas que não foram citadas na referida Portaria, como é o caso da *Current Dental Terminology*, do campo da Odontologia. Foram considerados no curso os *Descritores em Ciências da Saúde*, comumente empregados em estratégias de busca de caráter bibliográfico para recuperação da informação, por entender que os profissionais de saúde devem ter conhecimento sobre diferentes instrumentos para controle do vocabulário e seus contextos de uso.

Definida a ementa, o especialista em terminologia em saúde e com experiência no ensino de terminologias empregou a Teoria Comunicativa da Terminologia para elaborar o curso, abordando as principais terminologias, classificações e vocabulários em saúde empregados no Sistema Único de Saúde, no Brasil. Como é sabido, a Teoria Comunicativa da Terminologia propõe uma abordagem descritiva, na qual se priorizam as formas de uso efetivas das terminologias em cenários pragmáticos (Cabré 2003). Não é priorizada nessa Teoria uma abordagem impositiva, mas sim uma perspectiva dialética e dinâmica para compreensão da linguagem.

Considerando-se esses princípios, para cada instrumento terminológico foram priorizados: origem histórica e instituições responsáveis por sua elaboração, 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.

Para melhor compreensão da dinamicidade da linguagem, os conteúdos do curso deram destaque às mudanças que ocorrem nas terminologias e classificações em diferentes momentos históricos. Logo, foram pensados exercícios de comparação entre diferentes edições de uma

mesma terminologia, vocabulário ou classificação em saúde, a fim de que o aluno pudesse perceber esse fenômeno.

A partir dessas premissas, o curso em terminologias em saúde, com 20 horas de duração, versou sobre os seguintes conteúdos: Para que servem as terminologias?; Diferenças entre linguagem geral e terminologias; Principais terminologias e classificações do campo da saúde; Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde; Classificação Internacional de Atenção Primária; Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos; Classificação Internacional da Prática de Enfermagem; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; Tabela de Procedimentos do Sistema Único de Saúde; Terminologia Unificada da Saúde Suplementar; *Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms*; *Current Dental Terminology*; *Logical Observation Identifiers, Names, and Codes*; *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification*; Descritores em Ciências da Saúde.

O material didático do curso foi constituído por um *e-book*, videoaulas e exercícios (Galvão *et al.*, 2023). Foi também criado um banco de questões para ser aplicado em processos avaliativos do curso com questões de múltipla escolha e *feedback* automático para cada questão. Este material passou por um processo de revisão geral, diagramação e padronização de figuras por uma equipe multiprofissional, incluindo pedagogo e profissional de *design*.

Integrou também o processo de desenvolvimento do curso um questionário de avaliação do curso que foi aplicado ao seu final. Esse questionário foi respondido de forma anônima pelos profissionais que participaram do curso.

No processo de construção do curso de terminologias em saúde, o desafio mais significativo foi a dificuldade de acesso às terminologias em saúde atualizadas, em língua portuguesa, disponibilizadas em suporte digital, visto que o curso foi desenvolvido para ser cursado à distância, que pudessem ser acessadas sem custos e ao mesmo tempo respeitando os direitos autorais de seus produtores. Nesse sentido, pode-se dizer que, de forma geral, a disponibilização das terminologias em saúde não é uniforme e nem equânime, pois, por exemplo, nos *browsers* de várias terminologias e classificações da Organização Mundial da Saúde não existe

a tradução para a língua portuguesa, empregada no Brasil. Pode-se ainda citar como um desafio a ausência de iniciativas sistematizadas de ensino de terminologias em saúde para equipes multiprofissionais no contexto nacional e internacional

Em relação ao relacionamento do profissional do campo da Ciência da Informação que ficou responsável pelo desenvolvimento do conteúdo com os demais membros da equipe houve uma parceria intelectual, pragmática e de também uma relação de confiança. Além disso, vários textos e conteúdos teóricos e práticos, que tinham sido desenvolvidos pelo Cientista da Informação para outros fins, puderam ser integrados ou serviram de base ao material didático finalizado.

Em relação à infraestrutura, como o curso foi desenvolvido em pleno período de isolamento social por decorrência da pandemia de COVID-19, houve uma certa dificuldade de gravação das videoaulas no ambiente doméstico, visto que o Cientista da Informação habitava em área urbana central e ao lado de uma unidade de saúde, gerando interferências sonoras relevantes.

Este curso foi oferecido pela primeira vez no ano de 2022 à distância via o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE), uma plataforma de apoio à aprendizagem em ambiente virtual. A customização do MOODLE foi realizada pela equipe multiprofissional de uma universidade pública brasileira, com profissionais de marketing, de pedagogia e de tecnologia da informação e comunicação.

### 3.2 Avaliação do curso pelos profissionais participantes

---

A análise da avaliação do curso de terminologias em saúde considerou sua primeira oferta, ocorrida em 2022 e que contou com a participação de 136 profissionais com diferentes formações.

Conforme pode ser observado no Quadro 1 participaram, principalmente, profissionais provenientes do campo da Enfermagem (n=54); Odontologia (n=13); Farmácia (n=7); Sistemas de Informação (n=7); Medicina (n=6); e Fisioterapia (n=5). Nas demais profissões, estão profissionais com formações diversas, evidenciando a complexidade da força de trabalho que atua em sistemas de saúde.

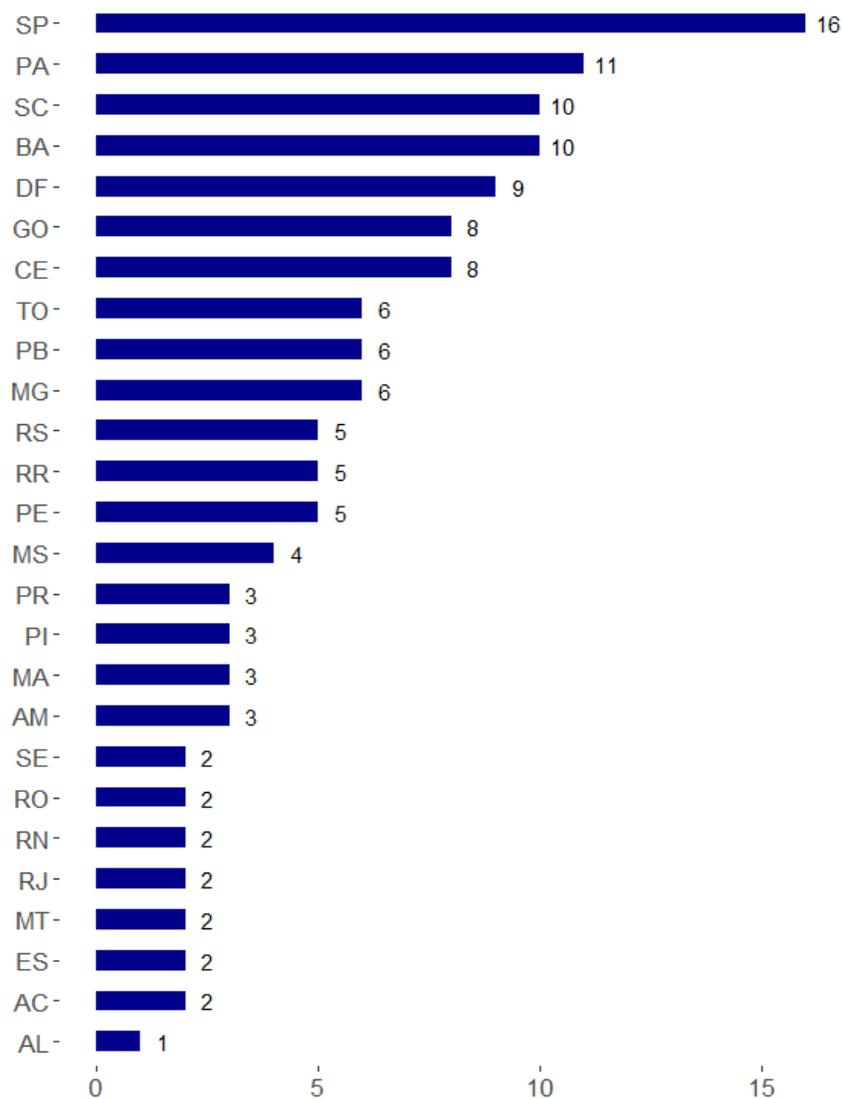
Quadro 1 - Formação dos participantes no curso de terminologias em saúde

<b>Curso de graduação</b>	<b>Número de participantes</b>
Enfermagem	54
Odontologia	13
Farmácia	7
Sistemas de Informação	7
Medicina	6
Fisioterapia	5
Administração	4
Ciência da Computação	4
Serviço Social	4
Psicologia	3
Análise de Sistemas	2
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	2
Biomedicina	2
Ciências Biológicas	2
Nutrição	2
Redes de Computadores	2
Terapia Ocupacional	2
Administração Hospitalar	1
Arquivologia	1
Biblioteconomia	1
Comunicação Social	1
Direito	1
Engenharia Biomédica	1
Engenharia Civil/Arquitetura e urbanismo/Direito	1
Engenharia Elétrica	1
Engenharia Física	1
Fonoaudiologia	1
Gestão de Banco de Dados	1
Letras - Português/Inglês	1
Matemática	1
Serviço social	1
Tecnologia em Informática	1

Fonte: Elaborado pelos autores

No momento do curso, os participantes estavam distribuídos em 26 unidades da Federação, sem evidenciar uma predominância geográfica por região, conforme detalhado na Figura 2.

Figura 2 – Distribuição dos participantes segundo a origem geográfica

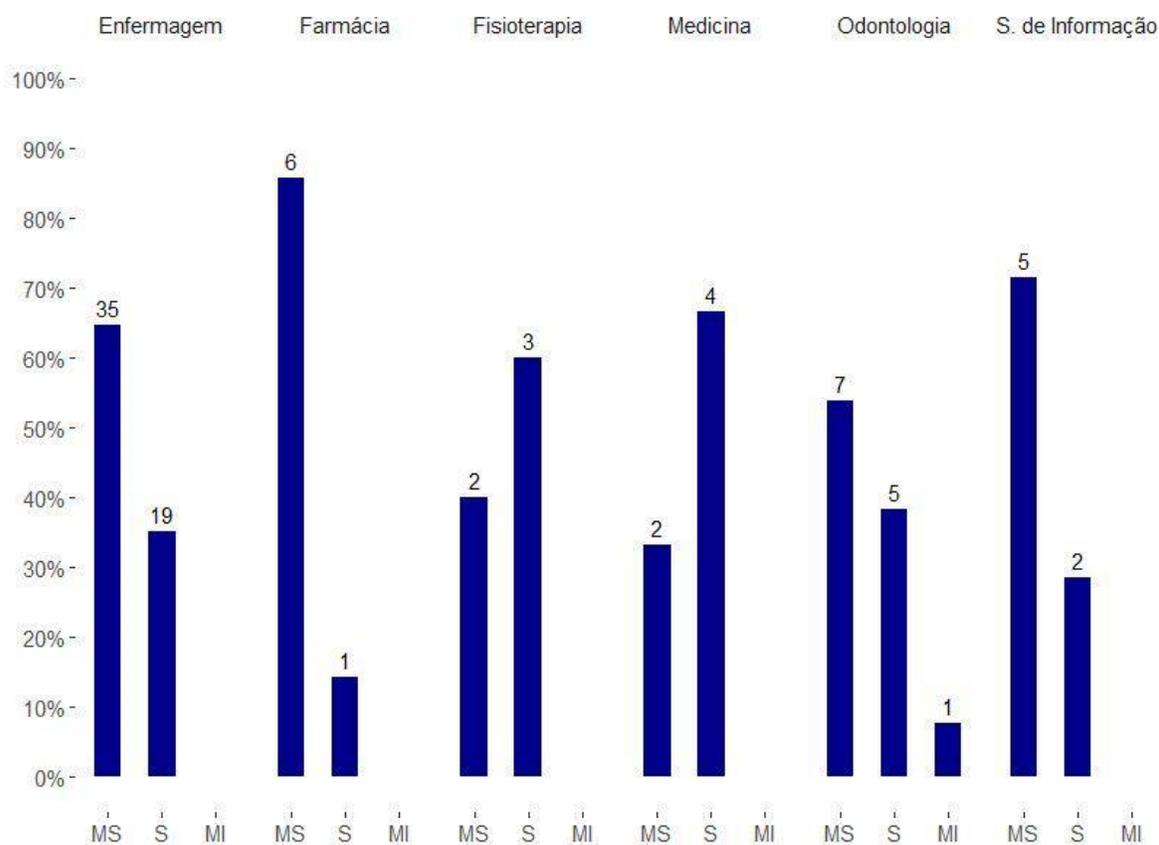


Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação à faixa etária, os participantes tinham idades entre 25 e 61 anos, com uma média de 37 anos, sendo até 30 anos 35 participantes, de 31 a 40 anos 52 participantes e, com mais de 40 anos, 49 participantes.

Foi avaliado o grau de satisfação geral dos participantes em relação ao curso, evidenciando que 58% (n=79) ficaram muito satisfeitos, 40% (n=55) ficaram satisfeitos e 2% (n=2) ficaram muito insatisfeitos. O cruzamento dos dados indicou que ficaram muitos insatisfeitos com o curso um profissional com formação em administração e um com formação em odontologia. Excetuando esse caso, os profissionais se mostraram muito satisfeitos ou satisfeitos com o curso, conforme exemplos apresentados na Figura 3.

Figura 3 - Satisfação com o curso segundo as profissões predominantes no curso



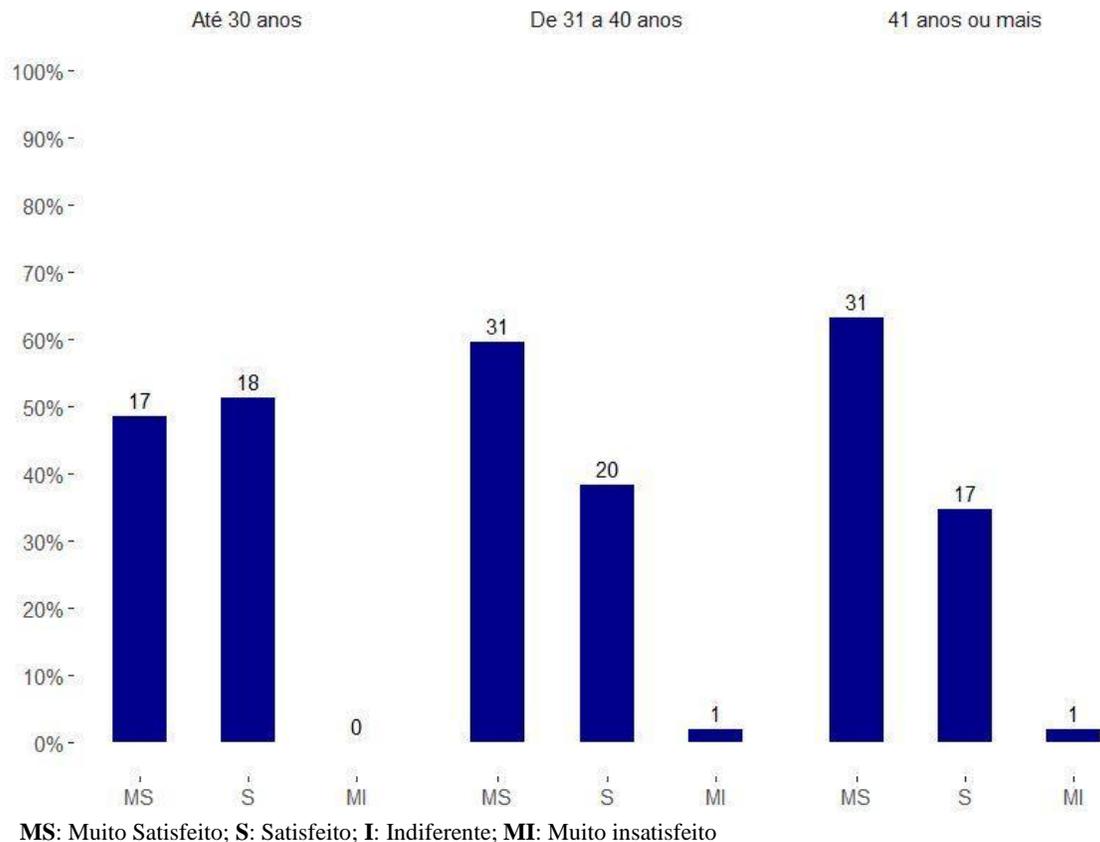
MS: Muito Satisfeito; S: Satisfeito; I: Indiferente; MI: Muito insatisfeito

Fonte: Elaborado pelos autores

Realizou-se a análise do grau de satisfação geral dos participantes em relação à idade, podendo-se observar que os participantes com maior faixa etária se sentiram mais satisfeitos com o curso que o grupo com menor faixa etária. Assim, 48% (n=17) dos participantes mais jovens,

60% (n=31) da faixa etária intermediária e 63% (n=31) dos participantes com maior faixa etária se sentiram muito satisfeitos, conforme pode ser observado na Figura 4.

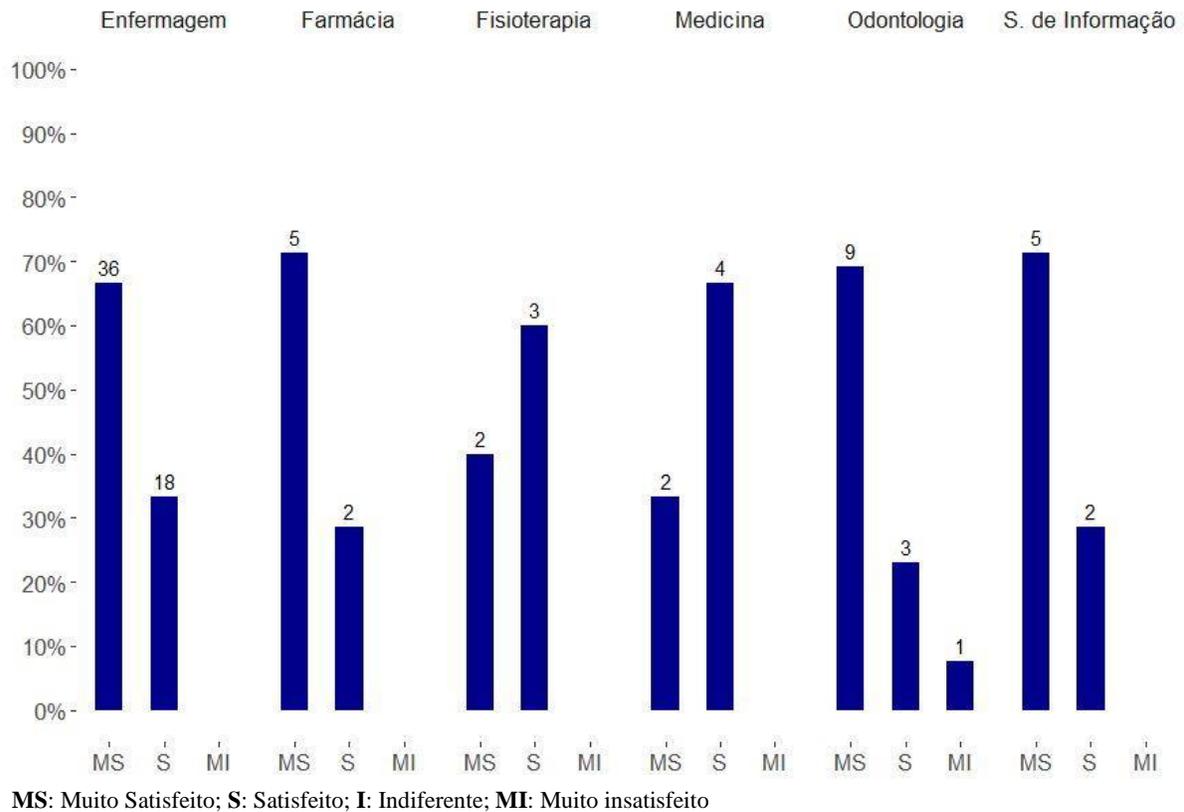
Figura 4 - Satisfação com o curso segundo a idade dos participantes



Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação ao material didático produzido e utilizado durante o curso, 58% (n=80) dos participantes se sentiram muito satisfeitos, 40% (n=54) se sentiram satisfeitos, 1% (n=1) se sentiu indiferente e 1% (n=1) se sentiu muito insatisfeito, sendo este o participante proveniente do campo da odontologia. A Figura 5 apresenta a satisfação com o material didático segundo as profissões predominantes no curso, onde se pode observar um equilíbrio de percepção entre os participantes das diferentes profissões.

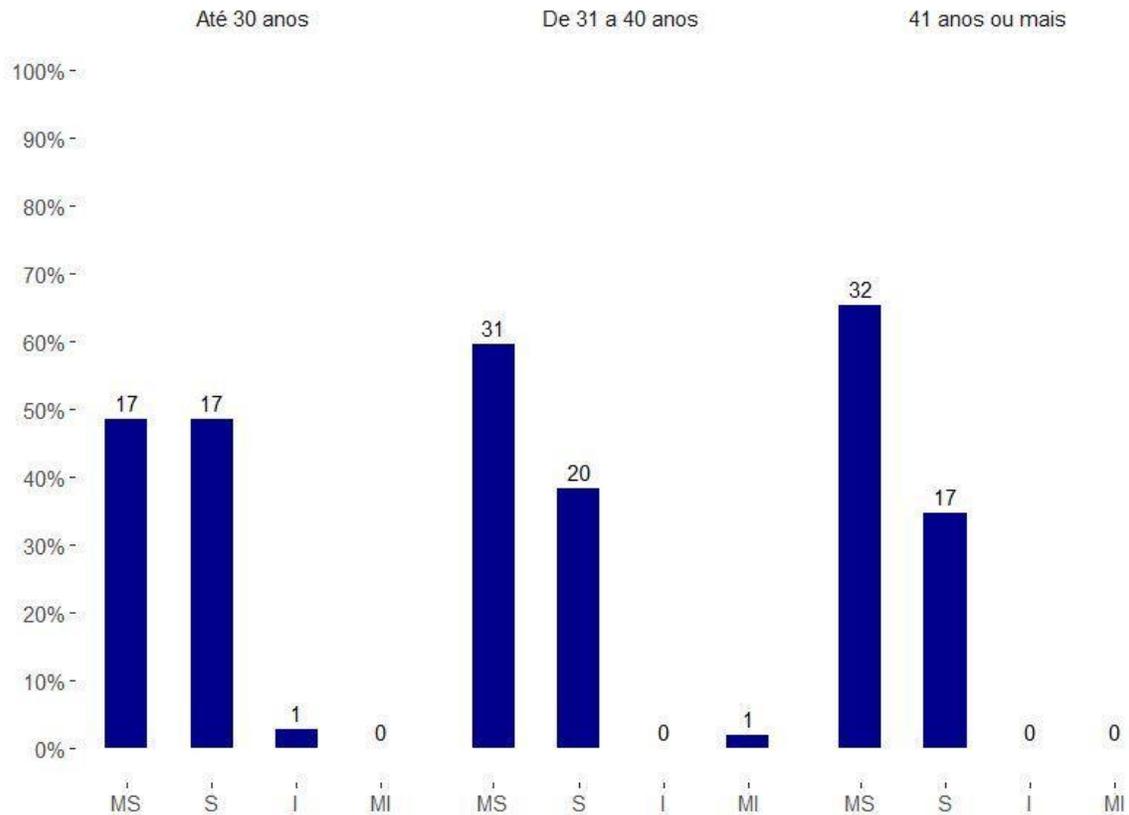
Figura 5 - Satisfação com o material didático segundo as profissões predominantes no curso



Fonte: Elaborado pelos autores

Também foi analisada a satisfação do material didático considerando a faixa etária dos participantes, sendo observado que 48% (n=17) dos participantes até 30 anos, 59% (n=31) dos participantes entre 31 a 40 anos, e 63% (n=32) com mais de 40 anos se sentiram muito satisfeitos com o material didático disponibilizado pelo curso, conforme representado na Figura 6.

Figura 6 - Satisfação com o material didático segundo as faixas etárias



MS: Muito Satisfeito; S: Satisfeito; I: Indiferente; MI: Muito insatisfeito

Fonte: Elaborado pelos autores

Foi perguntado aos participantes se o curso ministrado contribuiu para ampliar os conhecimentos sobre terminologias em saúde. Neste quesito, 100% (n=136), ou seja, todos os participantes, responderam que sim.

#### 4 Considerações finais

No contexto da saúde digital, muitos esforços e atenção têm sido alocados no desenvolvimento de ferramentas que melhorem a qualidade das informações nos sistemas de saúde (Brasil 2020). Contudo, a força de trabalho desses sistemas precisa ter acesso à educação

continuada a fim de que possam compreender, usar, usufruir de forma mais efetiva ou analisar criticamente as inovações disponibilizadas (Brown e Bewick 2023; Ma *et al.* 2023).

Neste estudo observou-se que a formação interprofissional continuada à distância versando sobre o ensino de terminologias em saúde parece trazer benefícios aos seus participantes residentes em localidades geográficas de todo o Brasil, indicando que essa abordagem pode suprir lacunas existentes na formação (Viana *et al.* 2021).

Contudo, o ensino de terminologias em saúde demanda que estas estejam disponibilizadas na língua portuguesa do Brasil, para que possam ser melhor compreendidas e empregadas no país. Cabe ressaltar que o acesso a algumas terminologias em língua portuguesa ou em outro idioma foi dificultado, como é o caso da *Current Dental Terminology*, porque demanda o pagamento de taxas. Dessa constatação, observa-se a importância de alocação de investimentos humanos, financeiros e tecnológicos no *Repositório de Terminologias em Saúde* (Brasil 2023) a fim de que esta plataforma atinja um patamar de usabilidade mais adequado à realidade dos profissionais da saúde que atuam no contexto clínico.

Pelo exposto, entende-se que o campo da Saúde se apresenta com uma janela de oportunidades para os profissionais que conhecem o funcionamento em profundidade de terminologias, classificações, ontologias e vocabulários em saúde, dentre os quais os profissionais com formação em Ciência da Informação. Percebe-se que existe um interesse dos profissionais da saúde para uma formação voltada a esses instrumentos terminológicos, bem como uma necessidade do Sistema Único de Saúde relacionada ao uso de instrumentos adequados para a produção, organização e recuperação de informações.

Finalmente, recomenda-se que novas iniciativas de ensino à distância sobre a temática de terminologias em saúde sejam desenvolvidas, mas se faz necessário pensar mais detalhadamente em abordagens que envolvam as faixas etárias mais jovens, bem como é preciso pensar em um acompanhamento longitudinal dos egressos dessas iniciativas para melhor conhecer o impacto dos conhecimentos adquiridos no cotidiano desses profissionais.

## Agradecimento

---

Os autores agradecem os apoios recebidos do Ministério da Saúde (TED nº 179/2019) e do CNPq Edital Universal (Processo 406079/2023-4).

## Referências

---

- Araújo, Carlos A. V. “Fundamentos teóricos da classificação.” *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, vol. 11, no. 22, 2006, pp. 117-140, doi: <https://www.doi.org/10.5007/1518-2924.2006v11n22p117>.
- Araújo, Carlos A. V. “O que é Ciência da Informação?” *Informação & Informação*, vol. 19, no. 1, 2014, pp. 1-30, doi: <https://www.doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n1p01>
- Azzam, Mohammad B. *et al.* “Interprofessional education in prelicensure health and social care professions education: A systematic review.” *Health, Interprofessional Practice and Education*, vol. 4, no. 3, 2022, pp. eP2186, doi: <https://www.doi.org/10.7710/2641-1148.2186>
- Benzinger, Lasse *et al.* “Should artificial intelligence be used to support clinical ethical decision-making? a systematic review of reasons.” *BMC Medical Ethics*, vol. 24, no. 1, 2023, pp. 1-9, doi: <https://www.doi.org/10.1186/s12910-023-00929-6>
- Brasil. “Lei nº 4.084.” *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, 30 jun. 1962, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/1950-1969/L4084.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1950-1969/L4084.htm)
- Brasil. “Lei nº 6.546.” *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, 4 jul. 1978, [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/16546.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/16546.htm)
- Brasil. “Lei no. 7287.” *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, 18 dez. 1984, [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17287.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17287.htm)
- Brasil. “Portaria nº 2.073.” *Ministério da Saúde*, 31 ago. 2011, [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073\\_31\\_08\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073_31_08_2011.html)
- Brasil. “Resolução nº 510.” *Conselho Nacional de Saúde*, 7 abr. 2016, [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html)
- Brasil. *Estratégia de saúde digital para o Brasil 2020-2028*. Ministério da Saúde, 2020, [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf)
- Brasil. *Repositório de Terminologias em Saúde*. Ministério da Saúde, 2023, <http://rts.saude.gov.br>

- Brown, Tamsin M. H. e Mike Bewick. "Digital health education: the need for a digitally ready workforce." *Archives of Disease in Childhood*, vol. 108, no. 3, 2023, pp. 214-217, doi: <https://www.doi.org/10.1136/archdischild-2021-322022>
- Cabré, M. Teresa. "Theories of terminology: their description, prescription and explanation." *Terminology*, vol. 9, no. 2, 2003, pp. 163-199, doi: <https://www.doi.org/10.1075/term.9.2.03cab>
- Creswell, John W. *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage, 2009.
- Farinha, Angélica L. *et al.* "Educação interprofissional nas práticas de integração ensino-serviço-comunidade: perspectivas de docentes da área de saúde." *Escola Anna Nery*, vol. 27, 2023, pp. e20220212, doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0212pt>
- Galvão, M. C. B. "Classificações, terminologias e ontologias no campo da saúde." *Asklepion: Informação em Saúde*, vol. 1, no. 2, 2021, pp. 41-54, doi: <https://www.doi.org/10.21728/asklepion.2021v1n2.p41-54>
- Galvão, M. C. B. "Construção de conceitos no campo da Ciência da Informação." *Ciência da Informação*, vol. 27, no. 1, 1998, pp. 46-52, doi: <https://www.doi.org/10.1590/S0100-19651998000100006>
- Galvão, M. C. B. "Uso de linguagens de especialidade na prática profissional." *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®: versão 2019/2020*, organizado por Telma Ribeiro Garcia. Artmed, 2019, pp. 2-20.
- Galvão, M. C. B. e Ivan L. M. Ricarte. "A classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (CID-11): características, inovações e desafios para implementação." *Asklepion: Informação em Saúde*, vol. 1, no. 1, 2021, pp. 104-118, doi: <https://www.doi.org/10.21728/asklepion.2021v1n1.p104-118>
- Galvão, M. C. B. e Ivan L. M. Ricarte. *Prontuário do paciente*. Guanabara-Kogan, 2012.
- Galvão, M. C. B. *et al.* "Linguagens empregadas em prontuários do paciente frente aos processos de organização e recuperação da informação no contexto da saúde." *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciência da Informação*, São Paulo, 2008, <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/176501>
- Galvão, M. C. B. *et al.* "Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação." *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, vol. 8, no. 2, 2017, p. 4-24, doi: <https://www.doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v8i2p4-24>
- Galvão, M. C. B. *et al.* "Terminologias clínicas, classificações, ontologias e vocabulários: introdução" Cegraf UFG; 2023; <http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/22428>
- Gil, Antonio C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6ª ed. Atlas, 2008.
- 
- Galvão, M.C.B.; Santos, S.L.V.; Braga, R.D.; Ricarte, I.L.M.; Oliveira, T.L. Educação Continuada sobre Terminologias Clínicas no Contexto da Saúde Digital. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, *Dossiê: Transversalidade e Verticalidade na Ciência da Informação*, publicação contínua 2023, e023061. Doi 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023061

- Holland, G. A. "Information science: an interdisciplinary effort?" *Journal of Documentation*, vol. 64, no. 1, 2008, pp. 7-23, doi: <https://www.doi.org/10.1108/00220410810844132>
- Japiassu, Hilton. *O mito da neutralidade científica*. Imago, 1975.
- Ma, Mingxue *et al.* "The need for digital health education among next-generation health workers in China: a cross-sectional survey on digital health education." *BMC Medical Education*, vol. 23, no. 1, 2023, pp. 2-11, doi: <https://www.doi.org/10.1186/s12909-023-04407-w>
- Martins, Daniele S. e Lais P. Oliveira. "Núcleos conteudistas nos cursos de graduação em Biblioteconomia do Centro-Oeste brasileiro: abordagem sobre a área de organização da informação." *Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação*, vol. 9, no. especial, 2022, pp 1-16, doi: <https://www.doi.org/10.24208/rebecin.v9.324>
- Miguel, Edson R. A. *et al.* "Ensino interprofissional em saúde: análise qualitativa da experiência de estudantes, preceptores e tutores." *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, vol. 27, no. 6, 2023, pp. 2497-2515, doi: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v27i6.2023-025>
- Minayo, Maria C. S. "Cientificidade, generalização e divulgação de estudos qualitativos." *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 22, no. 1, 2017, pp. 16-17, doi: <https://www.doi.org/10.1590/1413-81232017221.30302016>
- Moraes, Margarete F. "Codificação de prontuário do paciente." *Informação em Pauta*, vol. 6, no. especial, 2021, pp. 117-133, doi: <https://doi.org/10.36517/2525-3468.ip.v6iespecial.2021.77927.117-133>
- Nascimento, Felipe M. S. "Processo ensino-aprendizagem no campo da organização da informação." *ConCI: Convergências em Ciência da Informação*, vol. 2, no. 3, 2019, pp. 123-140, doi: <https://www.doi.org/10.33467/conci.v2i3.13686>
- Ortega, Cristina D. "Contexto de desenvolvimento da organização da informação, com enfoque para a catalogação, na Escola de Ciência da Informação da UFMG." *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 18, no. 2, 2013, pp. 182-215, 2013, doi: <https://www.doi.org/10.1590/S1413-99362013000200012>
- Pessanha, Christiano P. e Marcello P. Bax. "Implementando o prontuário eletrônico OpenEHR em sistemas gestores de conteúdo: uma aproximação." *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, vol. 8, no. 2, 2015, pp. 321-339, <https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/364>

- Pinto, Virgínia B. “Prontuário eletrônico do paciente: documento técnico de informação e comunicação do domínio da saúde.” *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, vol. 11, no. 21, 2006, pp. 34-48, <https://www.doi.org/doi:10.5007/1518-2924.2006v11n21p34>
- Pinto, Virgínia B. *et al.* “O léxico das comunidades indígenas do Ceará na designação de doenças: reflexões para a construção de vocabulário controlado.” *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 25, no. 2, 2020, pp. 171-193, doi: <https://www.doi.org/10.1590/1981-5344/3819>
- Pluye, Pierre *et al.* “Understanding divergence of quantitative and qualitative data (or results) in mixed methods studies.” *International Journal of Multiple Research Approaches*, vol. 3, no. 1, 2009, pp. 58-72.
- Saracevic, T. “Interdisciplinary nature of information science.” *Ciência da Informação*, vol. 24, no. 1, 1995, pp. 1-9, doi: <https://www.doi.org/10.18225/ci.inf.v24i1.608>
- Smit, J. W. “A informação na Ciência da Informação.” *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, vol. 3, no. 2, 2012, pp. 84-101, doi: <https://www.doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v3i2p84-101>
- Tang, Lu *et al.* “Medical artificial intelligence ethics: A systematic review of empirical studies.” *Digital health*, vol. 9, 2023, pp. 1-22, doi: <https://www.doi.org/10.1177%2F20552076231186064>
- Torab-Miandoab, Amir *et al.* “Interoperability of heterogeneous health information systems: a systematic literature review.” *BMC Medical Informatics and Decision Making*, vol. 23, no. 1, 2023, pp. 18, doi: <https://www.doi.org/10.1186/s12911-023-02115-5>
- Viana, Simone B. P. *et al.* “Educação interprofissional na graduação em saúde no brasil: uma revisão qualitativa da literatura.” *Revista e-Curriculum*, vol. 19, no. 2, 2021, pp. 817-839, doi: <https://www.doi.org/10.23925/1809-3876.2021v19i2p817-839>
- Whitehead, Lara *et al.* “Barriers to and facilitators of digital health among culturally and linguistically diverse populations: qualitative systematic review.” *Journal of Medical Internet Research*, vol. 25, no. 1, 2023, pp. e42719, doi: <https://www.doi.org/10.2196/42719>
- World Health Organization. *The world health report 2000: health systems, improving performance*. Geneva: World Health Organization, 2000, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42281>
- Zhang, Tiantian, *et al.* “Effectiveness of standardized nursing terminologies for nursing practice and healthcare outcomes: a systematic review.” *International Journal of Nursing Knowledge*, vol. 32, no. 4, 2021, pp. 220–228, doi: <https://www.doi.org/10.1111/2047-3095.12315>

## Dados da pesquisa

---

O material didático está disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/items/5e099798-89b1-4994-8380-e9b2a1e84a6a>. Os *links* das videoaulas e dos exercícios empregados no curso podem ser encontrados dentro do *e-book*.

---

Copyright: © 2023 Galvão, M.C.B.; Santos, S.L.V.; Braga, R.D.; Ricarte, I.L.M.; Oliveira, T.L. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

---

Received: 30/08/2023

Accepted: 04/02/2024