

SOUZA, Amanda Damasceno de. Sistematização do processo de criação de definições formais em ontologias biomédicas: uma investigação no domínio das leucemias mieloides agudas. 180 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

*Os domínios do conhecimento, como o câncer e correlatos, exigem soluções tecnológicas que possibilitem organizar e manipular o volume de dados que aumenta exponencialmente, à medida que se desenvolvem pesquisas para tratamento da doença. Uma das alternativas para a criação de modelos da realidade na Biomedicina são as ontologias. Neste contexto, o presente estudo aborda as teorias da ontologia aplicada na construção de um sistema de organização do conhecimento biomédico. Um dos problemas nesse contexto é a falta de uma forma sistemática de criar definições em ontologias biomédicas. O objetivo geral da pesquisa é propor um método para estabelecer princípios genéricos para sistematização do processo de criação de definições adequadas ao uso em ontologias formais. Para tal, estabelecem-se como objetivos específicos: desenvolver uma parte de uma ontologia no domínio do sangue humano; criar uma lista de princípios básicos que vão operacionalizar a criação sistemática de definições e testar a lista de princípios básicos em entidades biomédicas reais sobre câncer do sangue, mais especificamente sobre as leucemias. Os resultados mostram que as definições de entidades biomédicas são definidas por uma variedade de critérios, que nem sempre atendem aos requisitos das ontologias. Após o teste da lista de princípios básicos em entidades biomédicas, verificou-se a necessidade de rever alguns passos para que seja possível sua aplicação em outros tipos de ontologias biomédicas e também ontologias específicas no domínio do câncer. Os principais problemas que dificultaram a busca pela essência para cada classe foram: a circularidade, intangibilidade e a complexidade em diagnosticar as leucemias. Definir o domínio das leucemias demonstrou ser uma tarefa árdua, complexa, necessita da ajuda do especialista e que consome tempo. Espera-se com este estudo contribuir para preencher lacunas em campos de pesquisa e disciplinas tão distintos como a Biomedicina, Web Semântica, Biblioteconomia e Ciência da Informação.*