

Perplexity AI e definições conceituais: um estudo de caso no domínio de lesões hepáticas

Jóice Cleide Cardoso Ennes de Souza*
Rosana Portugal Tavares de Moraes*
Elan Cardozo Paes de Almeida**
Matheus Souza da Silva****
Sergio Castro Martins***

Artículo recibido:
26 de octubre de 2025
Artículo aceptado:
10 de marzo de 2026

RESUMO

A informação gerada no campo da saúde tem sido um dos fatores determinantes tanto no apoio da tomada de decisão em diagnósticos clínicos quanto como material didático em aulas laboratoriais. Este trabalho objetiva compreender a contribuição da ferramenta de inteligência artificial generativa Perplexity AI, no processo de elaboração de definições para modelagem conceitual no domínio de lesões hepáticas, de forma a identificar os elementos adequados

- * Departamento de Ciência da Informação, Instituto de Arte e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense, Brasil
joicecardoso@id.uff.br rosanaportugal@id.uff.br
- ** Departamento de Ciências Básicas, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
elancaradozo@id.uff.br
- *** Departamento de Biblioteconomia, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil sergiomartins@facc.uffrj.br
- **** Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Arte e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense, Brasil matheuss@id.uff.br

nas informações sintetizadas a partir do prompt que contextualiza o termo “hepatócito”, a título de exemplificação. A pesquisa possui natureza exploratória, apresenta abordagem qualitativa, e fundamenta-se em um breve estudo de caso. A pesquisa mostrou que, orientada por fundamentos da organização do conhecimento e por um prompt metodologicamente estruturado, a ferramenta consegue sintetizar definições que oferecem uma compreensão inicial do termo. A partir da demonstração, verificou-se que a síntese apresenta alinhamento e coerência parcial com a literatura por revelar os elementos que compõem uma definição conceitual. Conclui-se que a inteligência artificial generativa deve ser integrada como um recurso na agilização no processo de captura do conhecimento terminológico do domínio. A validação por especialistas se mostrou indispensável para garantir que os conceitos recuperados mantenham precisão terminológica e sejam adequados ao contexto de uso, evitando interpretações inconsistentes ou ambiguidades conceituais.

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa; Organização do conhecimento; Definição conceitual; Lesões hepáticas

Perplexity AI y definiciones conceptuales: un estudio de caso en el ámbito de las lesiones hepáticas

Jóice Cleide Cardoso Ennes de Souza, Rosana Portugal Tavares de Moraes, Elan Cardozo Paes de Almeida, Matheus Souza da Silva y Sergio Castro Martins

RESUMEN

La información generada en el ámbito de la salud ha sido uno de los factores determinantes en el apoyo a la toma de decisiones en diagnósticos clínicos y en el uso como material didáctico en clases de laboratorio. Este trabajo tiene como objetivo comprender la contribución de la herramienta de inteligencia artificial generativa Perplexity AI en el proceso de elaboración de definiciones para la modelización conceptual en el ámbito de las lesiones hepáticas, con el fin de identificar los elementos adecuados en la información sintetizada a partir del prompt que contextualiza el término “hepatocito”. La investigación posee un carácter exploratorio, presenta un enfoque cualitativo y se fundamenta en un breve estudio de caso. La investigación mostró que,

cuando se orienta por los fundamentos teóricos de la organización del conocimiento y por un prompt estructurado metodológicamente, la herramienta es capaz de sintetizar definiciones que ofrecen una comprensión inicial del término. La demostración evidenció que la síntesis presenta un alineamiento y una coherencia parcial con la literatura, al revelar los elementos que componen una definición conceptual. Se concluye que la inteligencia artificial generativa debe integrarse como un recurso para agilizar el proceso de captura del conocimiento terminológico del dominio. La validación por parte de especialistas resultó indispensable para garantizar que los conceptos recuperados mantuvieran precisión terminológica y fueran adecuados en el contexto de uso, evitando así interpretaciones inconsistentes o ambigüedades conceptuales.

Palabras clave: Inteligencia artificial generativa; Organización del conocimiento; Definición conceptual; Lesiones hepáticas

Perplexity AI and Conceptual Definitions: A Case Study in the Domain of Hepatic Injuries

Jóice Cleide Cardoso Ennes de Souza, Rosana Portugal Tavares de Moraes, Elan Cardozo Paes de Almeida, Matheus Souza da Silva and Sergio Castro Martins

ABSTRACT

The information generated in the healthcare field has been one of the key factors in supporting decision-making in clinical diagnoses and serving as educational material in laboratory classes. This study aims to understand the contribution of the generative artificial intelligence tool Perplexity AI in the process of developing definitions for conceptual modeling within the domain of liver injuries, in order to identify the appropriate elements in the information synthesized from the prompt that contextualizes the term “hepatocyte.” The research is exploratory in nature, has a qualitative approach, and is based on a brief case study. The investigation showed that the tool can synthesize definitions that provide a first understanding of the term, when guided by the theoretical foundations of knowledge organization and by a methodologically structured prompt. The demonstration revealed that the synthesis presents partial alignment

and coherence with the existing literature in the field, as it exposes the elements that constitute a conceptual definition. We conclude that generative artificial intelligence should be integrated as a resource to streamline the process of capturing the domain's terminological knowledge. Expert validation proved indispensable to ensure that the retrieved concepts kept terminological accuracy and were proper to the context of use, thereby avoiding inconsistent interpretations or conceptual ambiguities.

Keywords: Generative Artificial Intelligence; Knowledge Organization; Conceptual Definition; Hepatic Injuries

INTRODUÇÃO

A informação gerada no campo da saúde tem sido um dos fatores determinantes tanto no apoio da tomada de decisão em diagnósticos clínicos quanto como material didático em aulas laboratoriais. O foco desta pesquisa são termos de lesões hepáticas extraídos de laudos anatomopatológicos (descrições que informam as alterações patológicas observadas pelo patologista no material analisado, sendo as alterações interpretadas para a conclusão de um diagnóstico para um caso específico), utilizados na disciplina de Patologia Geral, do Departamento de Ciências Básicas (FCB) do Campus de Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, Brasil. Este estudo se insere em um projeto mais amplo que visa apresentar as discussões sobre a construção de um protótipo de ontologia de aplicação.

O estudo sobre definições conceituais de termos no domínio de lesões hepáticas tem o intuito de estruturar a informação biomédica para facilitar sua recuperação, reutilização e aprendizagem. A modelagem elaborada a partir das definições permitirá ao estudante visualizar as relações entre os termos, evitar ambiguidades ao visualizar a terminologia padronizada do domínio, e recuperar casos clínicos, imagens e outros materiais.

A escolha deste campo empírico justifica-se pelo fato de o fígado de animais ser objeto de estudo essencial tanto para a pesquisa básica quanto para aplicações médicas e farmacológicas. Modelos animais permitem aos cientistas investigar os processos moleculares e celulares que sustentam funções hepáticas fundamentais, como o metabolismo de lipídios, a síntese de bile e o controle da glicemia. Essas investigações aprofundam a compreensão da biologia hepática e podem abrir caminho para descobertas com impacto direto na saúde humana (Fu *et al.*, 2024; Wu *et al.*, 2023).

Nesse cenário, consideramos que a aplicação de ontologias como instrumento na organização e recuperação da informação em laudos anatomopatológicos contribui para a precisão, padronização e interoperabilidade na gestão da informação médica. Segundo Gruber (1995; 2009), *ontologia* pode ser entendida como processo de conceitualização, um vocabulário comum de um dado domínio, como também um artefato, um produto formal a ser manipulado por sistemas computacionais. Para tanto, é necessária a organização do vocabulário e a definição dos termos do domínio, de modo a garantir um entendimento uniforme da terminologia e possibilitar a construção de ferramentas de representação voltadas para a recuperação da informação.

O vasto acervo de literatura especializada pode resultar em um excesso de informação, tornando desafiadora a seleção dos títulos mais pertinentes ao processo de captura do conhecimento terminológico do domínio. Além disso, a diversidade conceitual intensifica a complexidade da pesquisa terminológica, evidenciando a dificuldade em encontrar definições precisas para a representação do conhecimento relacionado a lesões hepáticas.

Dessa forma, propomos a seguinte questão de pesquisa: Como ferramentas de inteligência artificial generativa (GenAI) podem contribuir na elaboração de definições conceituais no âmbito do trabalho de modelização do conhecimento no domínio de lesões hepáticas? Nosso objetivo é compreender a contribuição da ferramenta de inteligência artificial generativa Perplexity AI no processo de elaboração de definições conceituais utilizando, como exemplo, o termo “hepatócito” no domínio de lesões hepáticas, de forma a identificar os elementos adequados nas ‘informações sintetizadas’ a partir do *prompt* que contextualiza o termo; a este respeito, é importante mencionar que usamos a expressão ‘informação sintetizada’ ou ‘síntese’ para o conteúdo gerado por uma ferramenta de inteligência artificial generativa. Buscamos compreender o significado do termo com a finalidade de posicioná-lo em uma estrutura conceitual que expresse os relacionamentos conceituais.

O Perplexity AI funciona como um mecanismo de busca avançado, apoiado em técnicas de processamento de linguagem natural (PLN) e aprendizado de máquina (*machine learning*) voltadas para a ciência aberta. Trindade e Oliveira (2024) e Deike (2024) avaliaram essa ferramenta e constataram que a plataforma oferece sínteses textuais consistentes e confiáveis, além de incorporar recursos de busca sofisticados. Com base nessas evidências, sugerem que seu emprego seja particularmente adequado para atender às demandas informacionais típicas de contextos acadêmico-científicos. Importante salientar que esta pesquisa tem como foco de estudo a análise de uma ferramenta de inteligência artificial generativa específica, o Perplexity AI, na análise de um termo no domínio de lesões hepáticas “hepatócito”, como ilustrativo do desenho metodológico proposto.

O presente artigo está organizado em seis seções, iniciando por esta introdução, que contextualiza o problema e os objetivos da pesquisa. A segunda seção apresenta o marco teórico, estruturado em dois eixos: a inteligência artificial generativa e sua aplicação na organização do conhecimento, e os fundamentos teóricos da elaboração de definições conceituais. A terceira seção detalha a metodologia, delineada como um estudo de caso exploratório de abordagem qualitativa, centrado no processamento do termo “hepatócito” na ferramenta Perplexity AI. Utilizou-se a versão gratuita (plano *standard*), disponível em <<https://www.perplexity.ai>>, em abril de 2025. Na quarta seção, são expostos os resultados da síntese gerada pela ferramenta, seguidos pela quinta seção, que promove a discussão dos achados sob a ótica da precisão terminológica e da validação por especialistas. Por fim, a sexta seção dedica-se às conclusões, sintetizando as contribuições e as limitações do emprego da inteligência artificial generativa como recurso complementar no trabalho terminológico especializado.

MARCO TEÓRICO

A utilização da inteligência artificial generativa nos trabalhos terminológicos exige uma reflexão sobre as bases epistemológicas que sustentam a disseminação das ferramentas de inteligência artificial (IA), ao reproduzir processos cognitivos possibilitando, em certos contextos, respostas mais ágeis e assertivas. Para fundamentar essa reflexão, o marco teórico deste estudo está organizado em dois eixos. O primeiro eixo resgata a definição de inteligência artificial, sua contextualização e as discussões sobre o uso de inteligência artificial generativa na organização do conhecimento e em projetos terminológicos. O segundo eixo foca nas definições conceituais e nos principais autores que fundamentam teoricamente a elaboração de sistemas conceituais, apoiando-se nos pressupostos da organização do conhecimento e das ontologias de fundamentação para assegurar a precisão, o compromisso ontológico e a consistência na representação do domínio especializado.

Inteligência artificial generativa e seu uso nas atividades terminológicas

O tema “inteligência artificial” tem ganhado destaque na sociedade, refletindo-se no ambiente acadêmico. As tecnologias que compõem essa área possibilitam o treinamento de máquinas para desenvolverem funções intelectuais semelhantes às ações humanas, com a criação de agentes inteligentes para o maior número possível de tarefas diferentes (Ertel, 2025). Essa abordagem permite a simulação de processos cognitivos, como pensar, aprender, criar e adaptar-se às demandas

apresentadas pelo usuário, proporcionando, em determinadas situações, respostas mais rápidas e precisas (Kaufman e Santaella, 2020: 3-6).

A capacidade de processar grandes volumes de dados e o reconhecimento de padrões, por meio de técnicas de aprendizagem de máquina, possibilitaram o desenvolvimento de tecnologias disruptivas. Essas inovações transformaram os sistemas computacionais, que antes atuavam como agentes passivos na execução de tarefas exatas, em agentes inteligentes, com habilidades de adaptação e tomada de decisão (Singh, 2025). Embora sua confiabilidade ainda seja questionada, tais sistemas têm provocado mudanças profundas nas relações sociais e econômicas da sociedade em geral.

A organização do conhecimento foi alvo de iniciativas de automação com o processamento da linguagem natural, associando tanto a linguística quanto a computação –especialmente a inteligência artificial–, e a organização do conhecimento (Gnoli, 2020: 117). As funcionalidades computacionais oriundas da incorporação dos mecanismos de inteligência artificial interferiram na forma como a informação é estruturada e acessada; isso levantou questões sobre a natureza do conhecimento e da representação informacional, constituindo importantes contribuições para a ciência da informação (Fujita e Sousa, 2025). Além da abordagem mais técnica, destacam-se os estudos que relacionam os princípios éticos envolvidos na privacidade, transparência e segurança da informação, bem como na integridade e na confiabilidade da mesma (Floridi *et al.*, 2018: 6).

Essas ferramentas influenciam diretamente o trabalho do profissional da informação na organização e representação do conhecimento, sendo essencial compreender sua aplicabilidade nas diversas esferas do trabalho técnico e explorar suas funcionalidades com discernimento e capacidade analítica. Cabe ao profissional avaliar a pertinência dos resultados gerados, identificar possíveis vieses e garantir a adequação das informações ao contexto do domínio. Assim, o uso de ferramentas de inteligência artificial atua como suporte, sempre subordinado à responsabilidade intelectual e ética do profissional da informação.

Embora o uso da inteligência artificial generativa no campo da terminologia tenha como objetivo principal a elaboração de dicionários e glossários, e, na área da organização do conhecimento e da ciência da informação, vise à modelagem conceitual para instrumentos de representação da informação, considerou-se pertinente analisar alguns estudos terminológicos, pois abordam a mesma problemática enfrentada nesta pesquisa: a busca por definições e a avaliação do uso de ferramentas de inteligência artificial generativa.

Sendo assim, a análise dos estudos de San Martín (2024), Nahod e Nahod (2024) e Sabanés e Cunha (2025) revela um conjunto de convergências e divergências sobre o uso da inteligência artificial generativa no trabalho terminológico. Em comum, os trabalhos reconhecem que a inteligência artificial generativa pode

otimizar o processo de elaboração de definições e glossários, reduzindo tempo e esforço, além de apoiar a organização do conhecimento em diferentes domínios. Também há consenso de que os resultados produzidos pela inteligência artificial não dispensam a validação humana e que é indispensável a atuação de especialistas para assegurar precisão, confiabilidade e adequação ao contexto de uso.

Apesar desses pontos de convergência, os estudos apresentam diferenças importantes. San Martín (2024) enfatiza a inconsistência das respostas da inteligência artificial, que podem variar para consultas idênticas, além de alertar para o risco de reprodução de conteúdos protegidos por direitos autorais, o que levanta questões éticas e legais. Já Sabanés e Cunha (2025), ao aplicar a inteligência artificial generativa na área médica, destacam como limitação a falta de precisão e abrangência em comparação à metodologia tradicional validada por especialistas, embora reconheçam ganhos em agilidade e apoio à comunicação médico-paciente. Por sua vez, Nahod e Nahod (2024) avançam ao propor a customização do ChatGPT em uma versão chamada TermAI, que alcançou cerca de 70% de precisão semântica, demonstrando que a especialização da ferramenta pode aumentar sua confiabilidade e utilidade em contextos terminológicos específicos.

Em síntese, os três estudos reforçam que a inteligência artificial generativa é uma ferramenta promissora, capaz de acelerar processos e apoiar a sistematização de informações, mas ainda enfrenta desafios metodológicos, éticos e de confiabilidade. Enquanto San Martín (2024) e Sabanés e Cunha (2025) ressaltam as limitações e riscos, Nahod e Nahod (2024) demonstram que a customização pode ser um caminho para superar parte dessas fragilidades, ampliando a aplicabilidade da inteligência artificial em trabalhos terminológicos especializados.

Apesar de promissor, o uso da inteligência artificial generativa no fazer terminológico revela desafios éticos que exigem uma postura atenta por parte dos pesquisadores. San Martín (2024) enfatiza que as respostas dessas ferramentas podem incorrer em violação de direitos autorais, além de frequentemente reproduzirem uma perspectiva eurocêntrica ou ocidental que envia a representação do conhecimento. Complementarmente, Deike (2024) alerta para os riscos à privacidade, visto que os dados inseridos nos prompts são utilizados para treinar os modelos, e aponta como os filtros éticos internos impostos pelos desenvolvedores podem atuar como uma forma de censura, restringindo o acesso à informação científica. No domínio da saúde, Sabanés e Cunha (2025) reforçam que a incapacidade da inteligência artificial generativa em garantir a confidencialidade de dados sensíveis e sua propensão a gerar informações imprecisas tornam a validação humana uma postura ética para evitar o risco de desinformação médica. Por fim, Nahod e Nahod (2024) argumenta contra a concessão de autonomia à máquina, defendendo que o mapeamento de imprecisões e vieses deve ser o cerne das investigações futuras para assegurar a integridade e a confiabilidade das bases terminológicas nacionais.

Os estudos analisados demonstram que, embora a inteligência artificial generativa possa ser usada como um recurso promissor para otimizar as atividades terminológicas, sua aplicação não prescinde do julgamento humano e da curadoria do profissional da informação. Para que essa atividade seja tecnicamente consistente, torna-se essencial fundamentar o processo nos princípios teóricos que regem a elaboração de definições conceituais e a estruturação de sistemas de conhecimento, conforme será detalhado na seção a seguir.

Elaboração de definições: fundamentos teóricos

A organização do conhecimento caracteriza-se como um campo que aborda a elaboração de sistemas conceituais com base nos referentes de um domínio, sejam eles reais ou abstratos (Dahlberg, 1981: 21). Nesse contexto, inserem-se as ontologias de fundamentação, que descrevem as categorias que fundamentam a construção de conceituações. Essas conceituações são um modelo de referência ou representação de consenso, compartilhado por uma comunidade (Guizzardi *et al.*, 2009: seção 1).

A Unified Foundational Ontology (UFO) foi desenvolvida por Guizzardi (2005: xii) com intuito de apoiar a modelagem conceitual e o desenvolvimento de ontologias de domínio. Especialmente a UFO-A, uma ontologia de endurantes, interessa ao presente trabalho, por entendermos que “organismos, células e moléculas são exemplos de entidades cuja natureza é durante” (Campos, 2013: 138). Um durante, segundo Guizzardi *et al.* (2022: 4), é uma entidade que existe com todas as suas partes e possuem características essenciais e acidentais, mesmo passando por mudanças qualitativas não perdem sua identidade. Assim, compreende-se que a identidade é uma propriedade essencial ao objeto, ou seja, o que ele realmente é.

Uma ontologia de fundamentação deve observar o compromisso ontológico, que é entendido por Campos (2013: 132) como um consenso estabelecido por uma comunidade acerca do significado atribuído aos conceitos adotados na representação conceitual do domínio, “agregando fidelidade, consistência e clareza na representação” (133). Observamos que o compromisso ontológico converge com os pressupostos teóricos de Dahlberg (1981), Seppälä, Ruttenberg e Smith (2017: 77), Seppälä *et al.* (2016: 179) e a norma ISO 704 (ISO, 2022: 33), uma vez que estabelecem a necessidade de definições precisas, visando minimizar ambiguidades e inconsistências conceituais, que serão compartilhadas por uma comunidade de forma a garantir a representação do conhecimento.

Na elaboração de sistemas conceituais e no estabelecimento de relações entre conceitos, a definição possui um papel central, principalmente em sistemas como as ontologias. Seppälä, Ruttenberg e Smith (2017: 77) destacam a centralidade

de se garantir que as ontologias incorporem em seus termos definições lógicas e definições em linguagem natural, e que se garanta que as definições sejam criadas de modo confiável para que sejam úteis.

Para Dahlberg (1981), a definição em qualquer situação de comunicação deve ser formada por meio da equivalência entre o que deve ser definido, o *definiendum*, e como deve ser definido, o *definiens*. O objetivo da definição é conectar algo conhecido a algo desconhecido e delimitar o uso de um termo a sua intensão (17), ou seja, conhecer as características, pois fornecem a estrutura e os relacionamentos. Para formular definições, é necessário conhecer o referente, as categorias a que pertence e os usuários das definições, além de considerar os propósitos de quem as elaborou.

Ao estabelecer os enunciados verdadeiros sobre um referente, é possível identificar os relacionamentos conceituais que produzem diferentes tipos de definição. No caso das definições genéricas, geralmente aplicadas a objetos, a análise dos enunciados revela relacionamento genérico, composta pelo *genus proximum* e pela *differentia specifica*. O gênero próximo é o termo mais amplo, indica a classe a que pertence o conceito e a diferença específica é distintiva, tendo a função de distinguir um conceito do outro. Já para conceitos que denotam propriedades ou atividades, Dahlberg (1981: 19) indica a possibilidade de a estrutura da definição genérica ser composta pelo *genus supremum*. Tal abordagem converge com os princípios das ontologias de fundamentação, pois são projetadas para permitir a identificação da natureza dos conceitos de um domínio (Duarte e Campos, 2022: 16).

Nas definições partitivas, o referente é o todo e as partes são características essenciais deste referente, sendo, assim, mais informativas. A definição funcional, operacional ou genética é aquela “[...] que gera seu referente pelo resultado de uma operação exercida em alguma coisa ou alguém ou de um processo “sofrido por” um referente” (Dahlberg, 1981: 17). Segundo Campos e Gomes (2022: 117), a abordagem de Dahlberg permite o entendimento de um objeto e seu posicionamento no domínio, ao descrever enunciados definitórios compostos pelos elementos ônticos (relações funcionais e partitivas) e elementos lógicos (relações de gênero-espécie).

Seppälä *et al.* (2016: 179) e Seppälä, Ruttenberg e Smith (2017: 76) defendem que as definições devem seguir uma estrutura para que sejam precisas e coerentes nas ontologias. Uma definição geralmente segue a estrutura ‘X is a Y that Zs’, composta por três elementos: *definiendum* (X), o termo definido; *definiens* (“a Y that Zs”), que expressa o significado da definição; e cópula (“is a”), que estabelece a equivalência entre os dois. O *definiens* é a parte mais relevante da definição, pois transmite a intensão do termo definido, ou seja, suas características. Segundo Seppälä, Ruttenberg e Smith (2017: 76), o *definiens* é formado por pelo menos

duas partes: o gênero (*genus*), que identifica a categoria do termo, e uma ou mais diferenciações (*differentia*), que especificam características distintivas. Quando o gênero é imediatamente superior ao termo definido, ele é chamado de *genus proximum*.

A fim de garantir precisão e coerência na formulação de definições, Dahlberg (1981: 18) estabelece princípios para a avaliação e elaboração de definições, dividindo-os em regras de forma e conteúdo. No que se refere à forma, as definições devem ser simples, contendo apenas características essenciais e claras, com termos compreensíveis ou previamente definidos. Além disso, devem considerar o nível do usuário, evitando justaposição definicional, isto é, a mera enumeração de sinônimos, e garantindo a correspondência ao referente, alinhando o *definiendum* (objeto) ao *definiens* (processo). Quanto ao conteúdo, uma definição precisa ser completa, cobrindo todas as características necessárias de um referente de maneira estruturada, além de ter uma extensão adequada, sem ampliar ou restringir indevidamente o conceito. É fundamental evitar tendenciosidade, garantindo neutralidade, e impedir a mistura de conceitos, onde o *definiendum* não corresponde corretamente ao *definiens*. Por fim, deve-se evitar definições circulares, que ocorrem quando o *definiens* de uma definição é usado como *definiendum* em outra ou quando um gênero *proximum* é definido previamente como um subconceito.

De forma análoga, Seppälä, Ruttenberg e Smith (2017: 83-84) argumentam que, para que as definições sejam compreensíveis por humanos e utilizáveis por máquinas na realização de inferências lógicas e verificações ontológicas, devem evitar circularidade, tendenciosidade, excesso de informações enciclopédicas e o uso de termos vagos ou subjetivos. Segundo Dahlberg (1981: 17), no estabelecimento de definições de conceitos, precisamos nos deter nas características, pois são elas que fornecem os elementos para a estruturação. Logo, para o estabelecimento dos relacionamentos, é necessário identificar as características do referente e sua definição para o entendimento do domínio em análise. Conforme previsto pela autora, conhecer as características de um conceito em um dado domínio reforça a necessidade de participação de um especialista na avaliação e validação das definições.

As características podem ser essenciais, acidentais e individualizantes. As características essenciais devem estar presentes em todos os casos do referente a um determinado tipo. São elas que dão a razão de ser do referente e sem as mesmas não existe conceito. As características acidentais são aquelas que indicam alguma especialização e se aplicam a alguns referentes. Uma vez que as características são estabelecidas pelas declarações ou predicções sobre um referente, é justamente essas declarações que objetivamos identificar nas definições sintetizadas pela ferramenta de inteligência artificial, de modo a determinar as características e as relações do conceito em análise.

METODOLOGIA

Este estudo se configura como de natureza exploratória pois, de acordo com Cervo e Bervian (2002), busca proporcionar maior compreensão sobre determinado fenômeno e analisar as relações entre seus elementos constitutivos. Nesse sentido, analisa-se o processo de definição de conceitos com o auxílio da ferramenta de inteligência artificial generativa Perplexity AI, a partir dos pressupostos teóricos apresentados na literatura da área e tomando como base uma aplicação específica, para fins de exemplificação.

A estratégia de pesquisa adotada é o estudo de caso. Conforme destaca Yin (2001), várias das condições que justificam essa abordagem são semelhantes às que conduzem a um experimento, o que se ajusta ao problema desta investigação, uma vez que envolve a demonstração prática da busca e análise da definição do termo “hepatócito” na ferramenta Perplexity AI. As características do estudo de caso evidenciam-se por tratar de eventos contemporâneos a partir de pressupostos teóricos, conforme estabelecido por Yin (2001). A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pela análise detalhada e interpretativa, visando compreender como a informação sintetizada pela ferramenta de inteligência artificial generativa pode ser considerada um recurso para a elaboração de definições conceituais.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de duas perspectivas complementares: teórica e aplicada conforme relatado a seguir.

Perspectiva teórica

Do ponto de vista teórico, buscou-se fundamentar conceitos e metodologias essenciais para a organização do conhecimento, a partir dos pressupostos teóricos da ciência da informação e da ciência da computação. Para tanto, o levantamento bibliográfico foi realizado entre janeiro e março de 2025, abrangendo estudos científicos sobre elaboração de definições conceituais, terminologia e inteligência artificial generativa nas atividades de representação e organização do conhecimento em âmbito nacional e internacional.

Para os estudos nacionais, foi consultada a Base de Dados em Ciência da Informação (Brapi) e, para a literatura internacional, utilizado o Google Acadêmico, filtrando trabalhos publicados a partir de 2021, no idioma inglês e português. As expressões de busca utilizadas foram: (“terminologia” AND “definição” AND “inteligência artificial generativa”). No geral, foram recuperados 485 trabalhos e selecionados 13, considerando os critérios de relevância temática, disponibilidade de acesso e excluindo os repetidos. Também foram consultadas as referências dos artigos, como fonte para identificação de aspectos históricos e embasamento conceitual, quando necessário.

Perspectiva aplicada

Sob a perspectiva aplicada, a pesquisa é um desdobramento de estudo iniciado em 2024 cujo propósito é apresentar as discussões sobre a construção de um protótipo de ontologia de aplicação com termos do domínio de lesões hepáticas extraídos de laudos anatomopatológicos, a partir de material de origem veterinária. Conforme mencionado anteriormente, a documentação é utilizada como recurso didático da disciplina de Patologia Geral, do Departamento de Ciências Básicas da Universidade Federal Fluminense.

Os laudos foram analisados segundo sua estrutura formal (estão organizados em macroscopia: descrição da observação direta a olho nu; microscopia: descrição do que é observado por instrumentos, como microscópio; e conclusão: registro do diagnóstico patológico), foram selecionados 395 termos válidos para a modelização do conhecimento do domínio. Com esse propósito, foram realizadas buscas exaustivas no tema lesões hepáticas em materiais técnico científicos, como artigos, livros, manuais, glossários e correlatos. As buscas foram realizadas em bases de dados acadêmicas, páginas web institucionais de educação e pesquisa, além de consultas a especialistas da área em busca de fontes de autoridade no assunto.

Ao empreender essa etapa, observou-se a dificuldade de localizar bibliografia que fornecesse informações necessárias para elaboração das definições conceituais devido a dispersão das publicações, tornando a atividade cansativa e demorada. Percebeu-se que alguns termos, quando localizados na literatura da área da saúde, contextualizam as imagens apresentadas, não favorecendo a identificação de uma definição conceitual adequada para a modelagem conceitual. Outros materiais fazem alusão ao termo sem apresentar explicações detalhadas.

Escolha da ferramenta

A escolha do Perplexity AI se deu em virtude de experimento realizado em 3 de abril de 2025, em que foram analisadas as sínteses de sete termos relacionados a lesões hepáticas, especificamente à estrutura do fígado: “tecido hepático”, “hepatócito”, “hepatócito neoplásico”, “hepatócito degenerado”, “hepatócito binuclear”, “hepatócito bem diferenciado” e “fígado”, obtidas nas ferramentas Scite e Perplexity AI (na função Pro Search). Na ocasião, a docente responsável pela disciplina de Patologia Geral, analisou o resultado e concluiu que as sínteses da ferramenta Scite apresentaram-se de maneira mais resumida e com menor aprofundamento no contexto da patologia e de sua aplicação clínica. Já os textos produzidos pela Perplexity AI mostraram-se mais abrangentes, explorando o cenário patológico com maior riqueza de detalhes e alinhando-se melhor às terminologias médicas utilizadas para descrever doenças e aspectos clínico-patológicos.

Em consonância a este fato, a análise da literatura mostrou que os estudos de Trindade e Oliveira (2024) reconheceram a ferramenta como adequada ao uso acadêmico-científico e, o estudo de Deike (2024), realizado na área de finanças, destacou a consistência das respostas.

Embora os testes tenham contemplado um conjunto de sete termos, nesta pesquisa apresenta-se, para fins de exemplificação, a análise do termo “hepatócito” na ferramenta Perplexity AI. Esse recorte foi suficiente para analisar em que medida se dá o alinhamento e a coerência entre as orientações teóricas e a síntese produzida pela ferramenta. Ao atuar com ferramentas de inteligência artificial generativa é importante destacar a variabilidade das sínteses a cada busca realizada, mesmo que seja utilizado o mesmo prompt. Esta questão exige estudos futuros, pois implica na confiabilidade das respostas geradas e no seu uso.

Fundamentação para o prompt

O embasamento teórico da pesquisa permitiu identificar os elementos essenciais em uma definição conceitual. Com base em Dahlberg (1981), Seppälä *et al.* (2016), Duarte e Campos (2022) e Campos e Gomes (2022), foi identificado que a definição tem a finalidade de determinar os limites de uso do termo no discurso, a partir da relação entre um termo e os atributos essenciais do objeto ou conceito que ele representa.

Para a pesquisa da definição na ferramenta Perplexity AI foi elaborado prompt seguindo os elementos previstos por Dahlberg (1981: 17) na construção de definições conceituais, conforme discutidos na subseção Elaboração de definições: fundamentos teóricos. Também foram observadas contribuições de San Martín (2024) que relata a importância de especificar no prompt o máximo possível de restrições contextuais e funcionais, uma vez que as ferramentas de inteligência artificial generativa são capazes de seguir modelos de definição, como exemplo: tipo_de, localizado_em, feito_de, possui_função.

Com base nessas orientações foi elaborado o prompt, em língua inglesa, seguindo alguns critérios, como a descrição detalhada do objetivo contextualizando a definição com as restrições contextuais e as explicações teóricas de como a ferramenta deveria sintetizar a definição. Tal fato visa a apresentar os elementos essenciais a auxiliar o profissional da informação na modelagem conceitual. Assim sendo, foi elaborado o prompt:

Para os propósitos de construção de ontologia de domínio, os conceitos são definidos uns em relação aos outros, para que formem uma estrutura conceitual lógica em um domínio de especialidade ou em uma área de assunto. Dessa forma, a definição precisa atender a alguns pressupostos essenciais: o primeiro deles é ser uma expressão terminológica e não

linguística. O segundo, deve indicar o gênero próximo e a diferença específica. Além de indicar, se houver, quais são suas partes e qual a sua função. Desse modo, a definição aproxima-se do que é conhecido como definição semântica, também chamada de definição conceitual ou real. Com as explicações acima, preciso de definições de alguns termos retirados de uma análise microscópica de lesões no fígado, no âmbito da patologia geral. Nesse contexto, peço que defina o termo “hepatócito”.

Processo de validação da síntese

A análise das sínteses não recorreu à quantificação estatística, privilegiando o exame do conteúdo, funcionalidade e aplicabilidade em contextos interpretativos. Sob esse aspecto, no conteúdo foi observado a precisão conceitual dos termos, definições descritivas, sua coerência e aderência ao conceito reconhecido na literatura especializada. A análise funcional verificou se a definição é clara, útil e aplicável em contextos acadêmicos e técnicos. A análise da aplicabilidade interpretativa avaliou se as definições podem ser utilizadas em contextos científicos e na patologia, onde é necessária interpretação técnica.

A especialista em patologia analisou a síntese do termo “hepatócito”, contrapondo com a literatura médica na área de patologia (Junqueira e Carneiro, 2023; Zachary, 2018), realizando sua validação. Procedeu-se a análise de acordo com cada seção gerada pela ferramenta de inteligência artificial generativa Perplexity AI.

RESULTADOS

Após a aplicação do prompt, a definição sintetizada pelo Perplexity AI para o termo “hepatócito” foi traduzida para o português e será apresentada de forma resumida, com destaque aos pontos principais. As fontes consultadas pela inteligência artificial generativa para a elaboração da síntese foram listadas ao final do texto sintetizado. Os links foram verificados e estão ativos, conduzem para conteúdo aberto hospedado em bases de dados de universidades e periódicos científicos, e permitem a verificação das informações.

A ferramenta gerou um parágrafo introdutório com informações gerais sobre o tema, seguido de um texto estruturado em ‘definição terminológica de hepatócito’ e ‘análise de gênero e diferença específica’. Como ‘componentes estruturais dos hepatócitos’ foram apresentadas as informações que indicam partes e função, organizadas em ‘arquitetura celular’, ‘componentes subcelulares’, ‘especializações de membrana e polaridade’ e a ‘conclusão’ conforme *tabela 1*.

Estrutura da síntese	Síntese resumida	Análise
Definição terminológica de hepatócito	Os hepatócitos são células epiteliais poligonais, com polarização única e alta capacidade metabólica. Como principais células funcionais do fígado, atuam no metabolismo, síntese, armazenamento, detoxificação e secreção de bile, sustentando a organização dos lóbulos hepáticos e a homeostase fisiológica.	<ul style="list-style-type: none"> · Indicou o gênero próximo ao afirmar ser um tipo de célula epitelial com destaque para o formato, sendo este uma característica essencial da célula epitelial. · Destacou suas funções.
Análise de gênero e diferença específica	O gênero próximo dos hepatócitos os coloca dentro da categoria de células epiteliais, especificamente como células parenquimatosas do fígado. Suas características exclusivas incluem: morfologia poligonal, padrão de polarização único com formação de canaliculos biliares, organização em placas anastomosadas e abundante maquinaria metabólica, como retículo endoplasmático e complexos de Golgi. Essa classificação reflete sua origem e função, distinguindo-os de outras células hepáticas, como as de Kupffer, estreladas e epiteliais biliares. Essas características distintas separam os hepatócitos de outras células epiteliais e estabelecem sua identidade única dentro do tecido hepático.	<ul style="list-style-type: none"> · Indicou o gênero próximo como sendo célula epitelial, não considerando hepatócito como uma célula epitelial especializada. Ao indicar que hepatócito é célula parenquimatosas do fígado, induz a uma subordinação inconsistente, uma vez que o parênquima hepático não é composto somente por hepatócitos. · Evidenciou a diferenciação do hepatócito em relação às demais células epiteliais. · Destacou as características exclusivas de hepatócito como sendo as diferenças específicas. · As características distintas não separam os hepatócitos de outras células epiteliais, mas sim as individualizam no tecido hepático.
Componentes estruturais dos hepatócitos	Os hepatócitos possuem várias características estruturais distintas que sustentam suas funções especializadas e permitem sua identificação durante análises microscópicas do tecido hepático.	
Arquitetura celular	Os hepatócitos são células poligonais organizadas em placas anastomosadas que compõem 60-80% da massa hepática. Suas placas têm 1 a 3 células de espessura, unidas por junções intercelulares. Possuem núcleos arredondados, geralmente únicos, mas frequentemente binucleados, com nucléolos proeminentes. A morfologia nuclear uniforme é característica dos hepatócitos normais e relevante na avaliação de alterações neoplásicas.	<ul style="list-style-type: none"> · Expressou de forma detalhada as características de formato e elementos que sinalizam suas partes.

Componentes subcelulares	Os hepatócitos apresentam abundante retículo endoplasmático e múltiplos complexos de Golgi, sustentando intensa atividade biossintética. Vesículas de Golgi próximas aos canalículos biliares facilitam o transporte da bile, enquanto enzimas do citocromo P450 garantem funções essenciais de detoxificação.	Demonstrou os componentes específicos, de forma mais detalhada e as suas funções. Apesar de apresentar os componentes do citoplasma, ou seja, as organelas, não faz alusão ao termo.
Especializações de membrana e polaridade	Os hepatócitos possuem polarização única, com domínios basal, lateral e apical especializados. Essa organização é vital para suas funções e sua perda está associada a patologias hepáticas graves.	Apontou a polarização como uma característica vital para o desempenho das suas funções específicas.
Conclusão	Os hepatócitos são células epiteliais especializadas, com morfologia poligonal, polarização única, organização subcelular e alta capacidade metabólica, que sustentam funções críticas do fígado. O conhecimento de suas características normais é essencial para identificar alterações patológicas, e sua definição como conceito central em ontologias de patologia hepática facilita a análise de lesões e o diagnóstico preciso de doenças.	Concluiu resumindo com aspectos que foram destacados no prompt.

Tabela 1. Resumo da síntese do termo "hepatócito", obtida no Perplexity AI

Fonte: elaborado por Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza e Rosana Portugal Tavares de Moraes, a partir de prompt submetido ao Perplexity AI, em 3 de abril de 2025

A partir da síntese obtida e observando os elementos propostos por Dahlberg (1981: 17) para elaboração de enunciados definitórios (gênero, partitiva ou funcional), apresentamos a definição para "hepatócito", conforme correção e validação da especialista:

Hepatócito = df célula epitelial especializada, possui morfologia poligonal, padrão de polarização único e extensas capacidades metabólicas, composto por citoplasma (retículo endoplasmático rugoso e liso, complexo de Golgi, entre outras organelas), núcleos, nucléolos, e membrana plasmática, com a função de metabolismo, síntese, armazenamento, detoxificação e secreção de bile, para fins de homeostase fisiológica.

Seguindo a estrutura defendida por Seppälä *et al.* (2016: 179), o termo "hepatócito" [X] refere-se a um tipo de célula epitelial especializada [Y] e que se distingue de outras células epiteliais especializadas pelas suas características: padrão de polarização único e extensas capacidades metabólicas [Z1], composto por citoplasma (retículo endoplasmático rugoso e liso, complexo de Golgi, entre outras organelas) [Z2], com a função de metabolismo, síntese, armazenamento, detoxificação e

secreção de bile [Z3], com fins de homeostase fisiológica [Z3]. Onde X é a espécie, Y é o gênero próximo e Z são as características distintivas.

Os dados obtidos demonstram que a ferramenta Perplexity AI foi capaz de processar as instruções do prompt e sintetizar informações sobre o termo “hepatócito”, identificando o gênero próximo, a diferença específica e os atributos funcionais exigidos para uma definição conceitual.

DISCUSSÃO

A presente discussão busca interpretar os principais achados deste estudo à luz da literatura existente, destacando suas implicações teóricas e práticas, seguindo os procedimentos metodológicos adotados.

Sobre a escolha da ferramenta Perplexity AI, avalia-se como aspectos positivos: a geração de bibliografia com links para as fontes utilizadas na pesquisa, permitindo a verificação das afirmações; e apresentação dos dados estruturados como um relatório, constatada pela organização da resposta em tópicos alinhados com os elementos destacados no prompt. A organização, apesar de mais técnica, torna as respostas menos complexas para o usuário. Contudo, não se pode generalizar que todas as respostas obedecerão ao mesmo padrão de organização e de informação quando realizadas em momentos diferentes. As variabilidades das respostas precisam ser consideradas, embora não seja o foco deste estudo.

A síntese gerada pelo Perplexity AI não se restringiu à definição do termo em foco, conforme solicitado no prompt, mas apresentou explicações minuciosas dos principais termos envolvidos nas características do conceito. Tal fato contribuiu para um melhor entendimento do conceito no domínio, por explicitar suas particularidades de forma mais aprofundada e oferecendo uma visão abrangente do termo. Assim, entende-se que a utilização da ferramenta de inteligência artificial generativa na síntese de definições se mostrou positiva ao auxiliar na comunicação com o especialista e por capacitar o profissional da informação no preparo de perguntas mais assertivas, uma vez que o domínio é especializado.

O embasamento teórico pautado em autores da organização do conhecimento contribuiu na elaboração do prompt com os elementos necessários para compor definições conceituais, permitindo uma resposta que atendeu às expectativas, apesar das limitações identificadas, conforme será discutido a seguir. Sobre a validação da síntese, a especialista observou que o texto gerado pela ferramenta é elaborado e detalhado com linguagem técnica. Constatou-se que apresentou precisão conceitual, coerência e aderência à literatura na área de patologia. A descrição é coerente com a literatura especializada e cita referências acadêmicas. No tocante à clareza e utilidade em contextos acadêmicos ou técnicos, o conteúdo da síntese é

claro e estruturado; é útil para o ensino e prática pela organização das informações de forma lógica. Sobre a possível aplicação em contextos científicos e na patologia, o conteúdo pode servir como um guia interpretativo, com a devida mediação do profissional da saúde ou patologista.

Para a análise da síntese, consideramos o referente estudado e suas características no domínio, a participação do especialista, e adotamos os princípios teóricos para elaboração de definições. Analisando os trechos que denotam o gênero próximo na síntese, verificamos que o conceito “células epiteliais” é abrangente, e pode ser subdividido em células epiteliais especializadas e não especializadas. “Hepatócito” é um tipo de célula epitelial especializada e sua subordinação como tipo de célula epitelial fere a orientação de gênero próximo, como também se contrapõe ao estabelecido no Cânone da modulação postulado por Ranganathan (1967: 61), por não apresentar uma progressão gradual de especificidade na estrutura hierárquica de classificação de conceitos.

Tal fato induz ao leitor, que não é especialista no domínio, a uma hierarquização incorreta, uma vez que apresentou como gênero próximo de “hepatócito”, célula epitelial. O texto também indica que “hepatócito” é célula parenquimatosa do fígado, gerando uma subordinação inconsistente, uma vez que o parênquima hepático não é composto somente por hepatócitos. Apesar de Deike (2024) apontar como aspecto positivo do Perplexity AI a consistência nas respostas, observamos que o ocorrido leva a um entendimento distinto da definição, que influenciará na modelagem conceitual, gerando incoerências na hierarquia e relacionamentos.

A não explicitação dos conceitos que compõem as partes do “hepatócito” na síntese pressupõe que o leitor tenha conhecimento do assunto para elaborar as relações partitivas. Sendo assim, após análise do especialista identificou-se como partes do “hepatócito”: núcleos, nucléolos, retículo endoplasmático rugoso e liso, complexo de Golgi e membrana plasmática. Apesar de apresentar os componentes do citoplasma (retículo endoplasmático rugoso e liso, complexo de Golgi), a síntese não faz alusão ao termo, o que confirma San Martín (2024) quando assegura que uma das principais desvantagens das ferramentas de inteligência artificial generativa é que seus resultados podem conter erros.

Como a síntese é baseada na linguagem natural, observamos que o uso de algumas expressões pode indicar um sentido que não corresponde à base teórica da organização do conhecimento. No texto, a ferramenta afirma que as características distintivas separam os hepatócitos de outras células, quando, na realidade, os individualizam no tecido hepático. Os problemas apontados sobre o conteúdo sintetizado reforçam que o uso da inteligência artificial generativa não dispensa a curadoria por parte do especialista e do profissional da informação. A sistematização da definição é agilizada com o uso da inteligência artificial generativa pois a tarefa de pesquisar o material bibliográfico que respalda a elaboração de definições conceituais é demorada devido a dispersão das fontes.

Com a apropriação da base teórica (Dahlberg, 1981: 18; Seppälä *et al.*, 2016: 180; ISO, 2022: 33), verificou-se que foi possível, a título de demonstração, identificar na síntese da ferramenta os elementos que formam uma definição conceitual. Desse modo, foi possível formar uma definição que cumprisse o critério da simplicidade por apresentar as características essenciais; que seja clara por ser adequada aos usuários do domínio em foco; e seja completa, por atender aos elementos previstos em uma definição (gênero, espécie, as partes e a função).

Ainda que esta pesquisa tenha como finalidade o uso da definição em ambiente acadêmico e científico, é importante salientar as questões éticas que facilmente podem ser comprometidas no trabalho com inteligência artificial generativa. As fontes consultadas pela ferramenta podem ter seus direitos de autoria violados caso não seja dado crédito aos autores e aos trabalhos referenciados.

CONCLUSÕES

A análise empreendida nesta pesquisa demonstrou que a aplicação de ferramentas de inteligência artificial generativa, especificamente o Perplexity AI, no trabalho terminológico constitui uma contribuição relevante para a organização e representação do conhecimento em domínios especializados, como o de lesões hepáticas. A investigação evidenciou que, quando orientada por fundamentos teóricos da organização do conhecimento e por um prompt estruturado com rigor metodológico, a ferramenta é capaz de sintetizar definições que oferecem uma visão geral do significado do termo, servindo como fonte para uma compreensão inicial de sua função do domínio. A partir da demonstração, verificou-se que a síntese apresenta alinhamento e coerência parcial com a literatura por revelarem os elementos que compõem uma definição conceitual.

Do ponto de vista epistemológico, a introdução da inteligência artificial generativa nos trabalhos terminológicos inaugura uma mudança de paradigma: o profissional da informação assume um papel de curadoria e validação crítica. Uma vez que o conteúdo passa a ser sintetizado, exige uma postura ética e intelectual redobrada sobre a procedência e a lógica das definições geradas. Metodologicamente, a pesquisa demonstra que a eficácia dessas ferramentas está intrinsecamente vinculada ao aporte teórico utilizado na construção dos prompts. Sem o embasamento em princípios da organização do conhecimento, o uso da inteligência artificial generativa corre o risco de produzir estruturas inconsistentes ou desprovidas de rigor ontológico, no caso das definições conceituais. Na prática, isso sugere que a tecnologia deve ser integrada como um recurso de agilização da pesquisa bibliográfica inicial para combater a morosidade causada pela dispersão de fontes.

Os resultados também sinalizaram limitações que não podem ser ignoradas. A pesquisa identificou que informações na síntese podem gerar inconsistências na modelagem conceitual. Tais fragilidades corroboram a literatura que alerta para a possibilidade de erros factuais e lógicos em ferramentas de inteligência artificial generativa (Deike, 2024; Nahod e Nahod, 2024; Sabanés e Cunha, 2025; San Martín, 2024). Tal fato reforça a necessidade de avaliação criteriosa do profissional da informação e do especialista do domínio, essencial para identificar possíveis distorções, como observado nesta pesquisa. A resposta estruturada e tecnicamente elaborada fornecida pela ferramenta pode induzir a equívocos.

É fundamental apontar os limites deste estudo, que devem nortear a interpretação de seus achados. Primeiramente, os resultados baseiam-se na análise de um único estudo de caso (o termo “hepatócito”) e no uso de uma única ferramenta (Perplexity AI). Embora tenham sido realizados testes preliminares com outros termos, a demonstração detalhada e as discussões aqui apresentadas não contemplaram uma comparação com outras ferramentas de inteligência artificial generativa. Nesse sentido, deve-se enfatizar que este estudo não permite generalizações para outros domínios do conhecimento ou para a tecnologia de inteligência artificial generativa como um todo. As conclusões aqui apresentadas são provisórias e situadas, refletindo o desempenho da ferramenta em um contexto específico. Contudo, o desenho metodológico utilizado pode ser replicado com outros termos e em outros domínios, quando o objetivo central contemplar a modelagem conceitual. Logicamente, alguns refinamentos no prompt serão necessários, pois deve-se apresentar as restrições contextuais condizentes a cada necessidade. É importante ressaltar que, ao empregar recursos de inteligência artificial generativa é fundamental considerar a variabilidade das respostas obtidas a cada pesquisa, ainda que se utilize o mesmo prompt e a mesma ferramenta, o que exige aprofundamento em estudos posteriores, pois envolve a consistência das respostas e sua utilização prática.

O futuro do trabalho terminológico parece convergir para a adoção de um modelo híbrido onde a inteligência artificial generativa desempenha um papel de assistente ao fornecer definições conceituais organizadas segundo o prompt, agilizando o trabalho dos profissionais de informação na modelagem conceitual, que atuam como curadores (Deike, 2024), garantindo rigor científico, precisão semântica e segurança ética.

REFERÊNCIAS

- Campos, Maria Luiza de Almeida. 2013. “Ontologias e definições: a explicitação do compromisso ontológico”. Em *Complexidade e organização do conhecimento/Desafios de nosso século*, organizado por Vera Dodebei e José Augusto Chaves Guimarães, 132-40. Sociedade Brasileira de Organização do Conhecimento (ISKO-Brasil); Fundação para o Desenvolvimento do Ensino, Pesquisa e Extensão (FUNDEPE).
<https://isko.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Proceedings-ISKO-Brasil-2013.pdf>
- Campos, Maria Luiza de Almeida, e Hagar Espanha Gomes. 2022. “Uma perspectiva metodológica para a elaboração de instrumentos terminológicos: a relevância das definições”. *Fronteiras da Representação do Conhecimento* 1 (2): 115-38.
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/advances-kt/article/view/41898>
- Cervo, Amado Luiz, e Pedro Alcino Bervian. 2002. *Metodologia científica*, 5.^a ed. Pearson Prentice Hall.
- Dahlberg, Ingetraut. 1981. “Conceptual Definitions for Interconcept”. *International Classification* 8 (1): 16-22.
<https://doi.org/10.5771/0943-7444-1981-1-16>
- Deike, Michael. 2024. “Evaluating the Performance of ChatGPT and Perplexity AI in Business Reference”. *Journal of Business & Finance Librarianship* 29 (2): 125-54.
<https://doi.org/10.1080/08963568.2024.2317534>
- Duarte, Leonardo Sales Ribeiro, e Linair Maria Campos. 2022. “Boas práticas para conceituação e modelagem de um modelo ontológico”. *Biblionline* 18 (1): 13-29.
<https://doi.org/10.22478/ufpb.1809-4775.2022v18n1.62341>
- Ertel, Wolfgang. 2025. *Introduction to Artificial Intelligence*. 3.^a ed. Springer.
- Floridi, Luciano, Josh Cows, Monica Beltrametti, Raja Chatila, Patrice Chazerand, Virginia Dignum, Christoph Luetge, et al. 2018. “AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations”. *Minds and Machines* 28 (4): 689-707.
<https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Fu, Yu, Yuxin Hua, Naqash Alam y Enqi Liu. 2024. “Progress in the Study of Animal Models of Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease”. *Nutrients* 16 (18), 3120.
<https://doi.org/10.3390/nu16183120>
- Fujita, Mariângela Spotti Lopes, e Nuno Miguel Teixeira Sousa. 2025. “Vocabulário controlado e inteligência artificial na indexação: uma revisão bibliográfica”. *Perspectivas em Ciência da Informação* 30, e56745.
<https://doi.org/10.1590/1981-5344/56745>
- Gnoli, Claudio. 2020. *Introduction to Knowledge Organization*. Facet Publishing.
- Gruber, Thomas. 1995. “Toward Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing”. *International Journal of Human-Computer Studies* 43 (5-6): 907-28.
<https://doi.org/10.1006/ijhc.1995.1081>
- Gruber, Thomas. 2009. “Ontology”. Em *Encyclopedia of Database Systems*, organizado por Ling Liu e M. Tamer Özsu, 1963-65. Springer-Verlag.
https://doi.org/10.1007/978-0-387-39940-9_1318
- Guizzardi, Giancarlo. 2005. “Ontological Foundations for Structural Conceptual Models”. Tese de doutorado, University of Twente.
<https://research.utwente.nl/en/publications/ontological-foundations-for-structural-conceptual-models/>

- Guizzardi, Giancarlo, Alessander Botti Benevides, Claudenir M. Fonseca, Daniele Porello, João Paulo Andrade Almeida e Tiago Prince Sales. 2022. “UFO: Unified Foundational Ontology”. *Applied Ontology* 17 (1): 167-210.
<https://doi.org/10.3233/AO-210256>
- Guizzardi, Giancarlo, João Paulo Andrade Almeida, Renata S. S. Guizzardi e Ricardo Falbo. 2009. “Ontologias de fundamentação e modelagem conceitual”. Artigo científico apresentado no II Seminário de Pesquisa em Ontologias no Brasil, Rio de Janeiro, setembro de 2009.
https://nemo.inf.ufes.br/wp-content/papercite-data/pdf/ontologias_de_fundamentacao_e_modelagem_conceitual_2009.pdf
- ISO (International Organization for Standardization). 2022. *Terminology Work—Principles and Methods*, 4.^a ed. ISO 704:2022. International Organization for Standardization.
- Junqueira, Luiz Carlos Uchôa, e José Carneiro. 2023. *Histologia básica/Texto e atlas*, 14.^a ed. Editora Guanabara Koogan.
- Kaufman, Dora, e Lucia Santaella. 2020. “O papel dos algoritmos de inteligência artificial nas redes sociais”. *Revista FAMECOS* 27 (1), e34074.
<https://doi.org/10.15448/1980-3729.2020.1.34074>
- Nahod, Bruno, e Perina Vukša Nahod. 2024. “Artificial Intelligence in Terminology Processing / Testing the Robustness of a Custom GPT”. Em *Proceedings of 11th SWS International Scientific Conference on Arts and Humanities (ISCAH 2024)*, editado por Iryna Zinkiv e Ojars Sparitis. SGEM World Science Scholarly Society.
<https://doi.org/10.35603/sws.iscah.2024/fs11.21>
- Ranganathan, Shiyali Ramamrita. 1967. *Prolegomena to Library Classification*, 4.^a ed. Asia Publishing House.
- Sabanés, Laia Vidal, e Iria da Cunha. 2025. “AI as a Resource for the Clarification of Medical Terminology: An Analysis of its Advantages and Limitations”. *Terminology: International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication* 31 (1): 37-71.
<https://doi.org/10.1075/term.00083.vid>
- San Martín, Antonio. 2024. “What Generative Artificial Intelligence Means for Terminological Definitions”. Em *Proceedings of the 3rd International Conference on Multilingual Digital Terminology Today: Design, Representation Formats and Management Systems (MDTT 2024), Granada, Spain, June 27-28, 2024*, editado por Federica Vezani, Giorgio Maria Di Nunzio, Beatriz Sánchez Cárdenas, Pamela Faber, Melania Cabezas García, Pilar León Araúz, Arianne Reimerink e Antonio San Martín.
<https://ceur-ws.org/Vol-3703/paper1.pdf>
- Seppälä, Selja, Alan Ruttenberg e Barry Smith. 2017. “Guidelines for Writing Definitions in Ontologies”. *Ciência da Informação* 46 (1): 73-88.
<https://doi.org/10.18225/ci.inf.v46i1.4015>
- Seppälä, Selja, Alan Ruttenberg, Yonatan Schreiber e Barry Smith. 2016. “Definitions in Ontologies”. *Cahiers de Lexicologie* 2 (109): 173-205.
- Singh, Ankur. 2025. “Evolution of Computer Science: A Historical and Technological Overview”. *American Journal of Artificial Intelligence and Computing* 1 (2): 62-86.
<https://www.theamericanjournals.org/index.php/AJAC/article/view/11>
- Trindade, Alessandra Stefane Cândido Elias da, e Henry Poncio Cruz de Oliveira. 2024. “Inteligência artificial (IA) generativa e competência em informação: habilidades informacionais necessárias ao uso de ferramentas de IA generativa em demandas informacionais de natureza acadêmica-científica”. *Perspectivas em Ciência da Informação* 29, e47485.
<https://doi.org/10.1590/1981-5344/47485>

Wu, ShuTing, XinXin Wang, WenBo Xing, FenYao Li, Ming Liang, KeShen Li, Yan He e JianMing Wang. 2023. "An Update on Animal Models of Liver Fibrosis". *Frontiers in Medicine* 10, e1160053.

<https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1160053>

Yin, Robert K. 2001. *Estudo de caso / Planejamento e métodos*, 2.ª ed. Bookman.

Zachary, James F. 2018. *Bases da patologia em veterinária*, 6.ª ed. Elsevier.

Para citar este texto:

Souza, Joice Cleide Cardoso Ennes de, Rosana Portugal Tavares de Moraes, Elan Cardozo Paes de Almeida, Matheus Souza da Silva e Sergio Castro Martins. 2026. "Perplexity AI e definições conceituais: um estudo de caso no domínio de lesões hepáticas". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 40 (106): 145-168.

<https://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2026.106.59111>