

Transformando as Práticas de Catalogação em Bibliotecas Universitárias: Avaliação do Uso do *ChatGPT* para o Processamento Técnico na Biblioteca Central da PUCRS

Clarissa Jesinska Selbach

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, Brasil

Ana Paula Medeiros Magnus

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, Brasil

Loiva Duarte Novak

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, Brasil

Tamara da Rosa Silva

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, Brasil

ORIGINAL

Resumo

Objetivo. A catalogação, um dos alicerces da Biblioteconomia, é a ação de representar um item através da descrição. O bibliotecário, através desta atividade, organiza o conhecimento por meio da classificação e estabelece relacionamentos através dos assuntos indexados. Em bibliotecas universitárias, este processo técnico passa por atualizações, visto que o avanço das tecnologias influencia diretamente no trabalho do bibliotecário. O objetivo deste estudo é analisar o uso da ferramenta *ChatGPT* versão 3.5 para o processamento técnico (catalogação, indexação e classificação) de materiais no Setor de Tratamento da Informação da Biblioteca Central Irmão José Otão da PUCRS. A revisão da literatura trata sobre a representação da informação, modalidades de Inteligência Artificial (IA), origem e características do *ChatGPT*, possibilidade de uso do *chatbot* no processamento técnico e questões éticas da ferramenta.

Método. Estudo exploratório que apresenta um levantamento bibliográfico de referencial teórico que contempla as temáticas de IA, catalogação e bibliotecas e um relato de experiência dos testes realizados pelo Setor de Tratamento da Informação da Biblioteca da PUCRS. O relato de experiência dos testes realizados mostra as análises do uso do *ChatGPT* na catalogação, indexação e classificação.

Resultados. A partir dos testes realizados, percebe-se a possibilidade de uso do *ChatGPT* para apoio às atividades relacionadas ao processamento técnico, como indexação e classificação. Na descrição dos dados, embora a ferramenta possa ser útil para bibliotecas que utilizem o AACR2 como código de catalogação, a descrição em RDA precisa ser aprimorada através de treinamento do chatbot com campos MARC21 para RDA.

Conclusões. Com mais desenvolvimento e aprimoramento, o *ChatGPT* tem o potencial de auxiliar os profissionais da informação e facilitar a descoberta das coleções das bibliotecas. No entanto, é essencial estar atento às fraquezas e armadilhas que a ferramenta pode apresentar. A avaliação crítica por parte dos profissionais habilitados será fundamental para interpretar as informações geradas pela ferramenta.

Palavras-chave: processamento técnico, catalogação, *ChatGPT*, biblioteca universitária, Biblioteca Central Irmão José Otão, Inteligência Artificial (IA)

Transforming Cataloging Practices in University Libraries: Evaluating the Use of *ChatGPT* for Technical Processing at the PUCRS' Main Library

Abstract

Objective. Cataloging, one of the foundations of librarianship, is the action of representing an item through description. Through this activity, the librarian organizes knowledge through classification and establishes relationships through indexed subjects. In university libraries, this technical process has to be updated, as advances in technology directly influence the librarian's work. The aim of this study is to analyze the use of the *ChatGPT* tool version 3.5 for the technical processing (cataloging, indexing and classification) of materials in the Information Processing Sector of the Irmão José Otão Central

Library at PUCRS. The literature review deals with the representation of information, Artificial Intelligence (AI) modalities, the origin and characteristics of *ChatGPT*, the possibility of using a chatbot for technical processing and the ethical issues surrounding the tool.

Method. This is an exploratory study that presents a bibliographic survey of theoretical references on the themes of AI, cataloging and libraries and an experience report on the tests carried out by the Information Processing Sector of the PUCRS Library. The experience report of the tests carried out shows the analysis of the use of *ChatGPT* in cataloging, indexing and classification.

Results. The tests carried out show that *ChatGPT* can be used to support activities related to technical processing, such as indexing and classification. In data description, although the tool can be useful for libraries that use AACR2 as their cataloging code, description in RDA needs to be improved by training the chatbot with MARC21 fields for RDA.

Conclusions. With further development and improvement, *ChatGPT* has the potential to assist information professionals and facilitate the discovery of library collections. However, it is essential to be aware of the weaknesses and pitfalls that the tool can present. Critical evaluation by qualified professionals will be key to interpreting the information generated by the tool.

Keywords: technical processing, cataloging, *ChatGPT*, university library, Irmão José Otão Main Library, Artificial Intelligence (AI)

Transformación de las Prácticas de Catalogación en las Bibliotecas Universitarias: Evaluación del Uso de *ChatGPT* para el Procesamiento Técnico en la Biblioteca Central de la PUCRS

Resumen

Objetivo. La catalogación, uno de los fundamentos de la biblioteconomía, es la acción de representar un objeto mediante la descripción. Mediante esta actividad, el bibliotecario organiza el conocimiento a través de la clasificación y establece relaciones a través de materias indexadas. En las bibliotecas universitarias, este proceso técnico debe actualizarse, ya que los avances tecnológicos influyen directamente en el trabajo del bibliotecario. El objetivo de este estudio es analizar la utilización de la herramienta *ChatGPT* versión 3.5 para el procesamiento técnico (catalogación, indización y clasificación) de materiales en el Sector de Procesamiento de la Información de la Biblioteca Central Irmão José Otão de la PUCRS. La revisión bibliográfica aborda la representación de la información, las modalidades de Inteligencia Artificial (IA), el origen y las características de *ChatGPT*, la posibilidad de utilizar un chatbot para el procesamiento técnico y las cuestiones éticas que rodean la herramienta.

Método. Se trata de un estudio exploratorio que presenta un relevamiento bibliográfico de referencias teóricas sobre los temas de IA, catalogación y bibliotecas, y un informe de experiencia de las pruebas realizadas por el Sector de Procesamiento de la Información de la Biblioteca de la PUCRS. El informe de experiencia de las pruebas realizadas muestra los análisis del uso de *ChatGPT* en catalogación, indización y clasificación.

Resultados. Las pruebas realizadas muestran que *ChatGPT* puede utilizarse para apoyar actividades relacionadas con el procesamiento técnico, como la indización y la clasificación. En la descripción de datos, aunque la herramienta puede ser útil para bibliotecas que utilizan AACR2 como código de catalogación, es necesario mejorar la descripción en RDA entrenando al chatbot con los campos MARC21 para RDA.

Conclusiones. Con un mayor desarrollo y perfeccionamiento, *ChatGPT* tiene el potencial de ayudar a los profesionales de la información y facilitar el descubrimiento de las colecciones de las bibliotecas. Sin embargo, es esencial ser consciente de los puntos débiles y escollos que puede presentar la herramienta. La evaluación crítica por parte de profesionales cualificados será clave para interpretar la información generada por la herramienta.

Palavras chave: procesamiento técnico, catalogación, *ChatGPT*, biblioteca universitaria, Biblioteca Central Irmão José Otão, Inteligencia Artificial (IA)

1 Introdução

A catalogação, em sua evolução contínua na era digital, lida com percalços significativos, como, por exemplo, a quantidade massiva de dados. Processar os dados, enquanto uniformiza, padroniza, e contextualiza, transformando-os em informação, é tarefa do bibliotecário. Atividades essas, fundamentais para o uso da informação, otimizando o estudo dos pesquisadores, alunos, leitores e do cidadão de forma geral, dependendo do contexto informacional do bibliotecário. São informações cruciais para o agir em sociedade de forma consciente e crítica. Processar a quantidade crescente de dados tende a ser cada vez mais demorada, trabalhosa e custosa. Fechar os olhos a esta realidade, minimizando seus efeitos, é não fazer bom uso dos recursos, já tão esparsos, que muitos bibliotecários dispõem. Recursos como mão de obra especializada, tempo e financeiro devem ser

administrados de forma que haja a possibilidade de produzir mais, melhor e com menor custo. Neste âmbito, a automação e a Inteligência Artificial (IA) podem contribuir de forma promissora para a otimização e a qualidade do trabalho do bibliotecário.

Uma análise preliminar das publicações na BRAPCI (Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação), realizada em 14 de fevereiro de 2024, revela o interesse pelo tema da IA por parte dos pesquisadores da Ciência da Informação brasileira, na medida em que encontramos 182 artigos publicados sobre o assunto. Não obstante, observamos a inexistência de estudos relacionando especificamente o *ChatGPT* e a catalogação, criando uma lacuna de reflexões e debates neste campo específico da Biblioteconomia. Apesar dos poucos estudos registrados, verifica-se um grande interesse da classe bibliotecária no assunto, que pode ser observado em eventos nos quais a equipe da Biblioteca Central Irmão José Otão da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) participou em 2023, além de ser tendência mundial em todas as áreas da Ciência.

Para o estudo em questão escolheu-se a versão gratuita do *ChatGPT GPT-3.5*, visando promover o acesso à tecnologia avançada com baixo investimento já que, para utilização do *chatbot* são necessários poucos requisitos, sendo eles, acesso à Internet e um dispositivo compatível, como um computador ou smartphone e, também, o desejo empírico, ou seja, o sentimento de mudança do *status quo*. Pensando no contexto de cultura e educação em que fazem parte as bibliotecas no Brasil, o acesso a uma ferramenta gratuita, pode possibilitar redução de custos operacionais, assim como a chance de estimular a inovação local através do acesso a tecnologias avançadas e apoiar iniciativas sociais e de desenvolvimento. Aproveita-se, assim, os benefícios da IA e da tecnologia de processamento de linguagem natural para integração com atividades rotineiras, culturais e sociais do ser humano.

Portanto, este artigo tem como objetivo analisar o uso da ferramenta *ChatGPT* versão 3.5 para o processamento técnico (catalogação, indexação e classificação) de materiais no Setor de Tratamento da Informação da Biblioteca Central Irmão José Otão da PUCRS. Compreendendo o contexto e o objetivo do estudo, apresenta-se nesta pesquisa uma revisão de literatura sobre a evolução da representação da informação, modalidades de IA, descrição do *ChatGPT*, levantamento do uso do *chatbot* no processamento técnico de materiais e o uso ético da ferramenta de IA. Na metodologia, realizou-se levantamento bibliográfico para identificação de literatura que trate das temáticas relacionadas à IA, catalogação e biblioteca, bem como realizou-se análise do uso do *ChatGPT*. Esta pesquisa tem o intuito de fomentar e contribuir com a área científica de Biblioteconomia e Ciência da Informação através da discussão entre o uso da IA e o processamento técnico e, ao mesmo tempo, colaborar com a atuação bibliotecária, na medida em que se compartilha as reflexões e as práticas da Biblioteca da PUCRS.

2 Revisão de Literatura

A Representação da Informação

Para que se possa pensar no uso de ferramentas de IA no processamento técnico de uma biblioteca, é importante relembrar conceitos básicos de representação da informação. Entende-se **descrição bibliográfica** como o:

registro de elementos, retirados do item em processo de catalogação e fontes de referência, capazes de identificar este item por suas características. São, por exemplo, elementos de descrição: título, autor, edição, local, editor, gravadora (para discos), data, número de páginas, tempo (para filmes e discos), entre outros. (Cunha & Cavalcanti, 2008, p. 119)

Já a **descrição temática** é o “registro dos índices de classificação ou os termos de indexação, num veículo que torne possível a pesquisa, tal como fichas de catálogo e entradas bibliográfico-temáticas em sistemas informatizados” (Cunha & Cavalcanti, 2008, p. 119). Considerando que **representação** é a “reformulação ou indicação de conceito por meio de uma linguagem de indexação ou de informação” (Cunha & Cavalcanti, 2008, p. 322), compreende-se que a representação bibliográfica trabalha com a descrição dos elementos retirados do item para identificar o material e a representação temática pode ser considerada a transformação de conceitos em termos de indexação e notações possibilitando a descoberta de documentos em sistemas de unidades de informação. Embora se possa classificar sob diferentes aspectos, ambos os tipos de descrição são formas de representação da informação, que transformam conceitos em linguagem estruturada para facilitar o acesso e a organização dos recursos de informação. Nesse sentido, ao considerarmos a aplicação da IA, é crucial

compreender como esses fundamentos de representação da informação podem ser otimizados e aprimorados para atender às necessidades dos usuários de maneira mais eficiente e precisa.

Entre os conceitos importantes da área, destaca-se a Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (International Federation of Library Association and Institutions [IFLA], 2018), a qual orienta as decisões dos catalogadores, assim como a criação e o desenvolvimento de códigos de catalogação e as políticas sobre o acesso e o intercâmbio de dados. O documento contempla a experiência do usuário no uso do catálogo, mantendo a precisão das informações descritas, alinhadas aos padrões internacionais, com o objetivo de facilitar o intercâmbio de dados bibliográficos. Dentre todos os princípios, destaca-se para este estudo, o 'Interesse do usuário' (no idioma original: 'Convenience of the user'), que trata das tomadas de decisões dos bibliotecários, pertinentes à criação das descrições e as formas controladas dos nomes para os acessos, que devem ser norteadas tendo como foco o usuário. Assim, todos os esforços devem ser realizados para manter os dados compreensíveis, adequados e recuperáveis (IFLA, 2018).

Na Biblioteca da PUCRS as políticas são fundamentadas nos principais conceitos da área e estão alinhadas com a visão da Universidade, que busca constantemente adaptar-se e acompanhar as mudanças dos novos tempos em que vivemos. "Ser uma nova universidade para uma nova sociedade" (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul [PUCRS], 2023, p. 22). Imbuídos na missão de ser agente transformador, respaldados pela experiência dos bibliotecários na catalogação e, principalmente, nas necessidades informacionais dos usuários, o Setor de Tratamento da Informação voltou-se para pensar na IA aplicada à representação da informação, buscando otimizar o trabalho do bibliotecário sem esquecer da essência teórica que culmina na prática de catalogação.

Para ampliar as formas de representação da informação registrada, é importante compreender o contexto de apresentação de dados que temos hoje. Entende-se que os mecanismos digitais colocam ao alcance das mãos, as informações que necessitamos, em questão de segundos e, por isso, revela-se a necessidade de pesquisar sobre a integração da tecnologia com a prática para a representação informacional.

Inteligência Artificial e Suas Modalidades

A IA se tornou uma tendência mundial, sendo observada como estratégia tecnológica competitiva de grandes empresas em todos os setores de atuação. Sendo um campo de estudo extenso e complexo, Camargo (2023) afirma que especialistas sobre IA dividem o conceito em três modalidades:

1. Inteligência Artificial Limitada (*Artificial Narrow Intelligence - ANI*): é a IA utilizada pela indústria, como os assistentes de voz (Alexa, Siri, Google Assistente, etc). É voltada a uma única tarefa específica, com uma gama limitada de habilidades, e também pode ser chamada de estreita ou fraca;
2. Inteligência Artificial Geral (*Artificial General Intelligence - AGI*): ainda não é aplicável e possivelmente levará algum tempo, pois se situa ao nível de uma mente humana. Pode ser comparada a robôs com capacidade de raciocínio, observados em filmes de ficção científica;
3. Superinteligência Artificial (*Artificial Super Intelligence - ASI*): modalidade de IA que ultrapassa a mente humana. Pode ser considerada mais inteligente que um ser humano tanto no raciocínio e execução de tarefas mais elaboradas quanto na capacidade de sentir emoções e firmar relacionamentos.

Apesar de Camargo (2023) sinalizar que levará um tempo para que a Inteligência Artificial Geral seja colocada em prática, já é possível verificar o uso de ferramentas que se assemelham à mente humana quanto à capacidade de aprender e estabelecer diálogos. NeuralSearchX (2023) categoriza na AGI os produtos e serviços que tem como objetivo realizar tarefas similares às funções executadas pelos seres humanos, assim sendo, as plataformas como o *ChatGPT*. Almeida (2022, para. 6) aprofunda a avaliação ao mencionar que a AGI "visa criar sistemas realmente similares aos seres humanos, capaz de ser especialista em uma área, mas também aprender com facilidade outras". Com isso, a autora exemplifica com o *ChatGPT*, que possui a flexibilidade de falar sobre variados assuntos, ao passo que outros *chatbots*, como os de lojas de departamento, por exemplo, falam somente sobre os assuntos relacionados à loja.

É possível identificar vantagens e desvantagens no uso das ferramentas que surgiram até o momento. As aplicações de *software* ou plataformas que utilizam técnicas de IA para executar tarefas específicas, automatizar processos ou potencializar decisões em diversos segmentos englobam facilitadores tanto na vida pessoal quanto profissional. Como exemplos, pode-se citar: *chatbots*, automação de agendas, organização de tarefas, conversão de texto em fala, transcrição de reuniões, criação de imagens, entre outros. Dentre as vantagens, estão a automação de tarefas repetitivas, possibilitando mais tempo para que o ser humano se dedique a atividades mais complexas e estratégicas, assim como a análise de grande quantidade de dados, onde a IA pode superar os humanos em termos de precisão e consistência, entregando resultados com eficiência aprimorada. De outro modo, é importante estar atento às desvantagens das ferramentas, como o viés que pode gerar discriminação na geração dos dados treinados, levando a decisões tendenciosas, bem como a dependência excessiva da IA que pode gerar falhas tecnológicas e, também, a segurança e a privacidade das informações, devido ao grande processamento de dados.

ChatGPT: Origem e Características do Chatbot Acessível por Linguagem Natural

Criado em novembro de 2020 pela empresa OpenAI, especializada em pesquisa e desenvolvimento de IA, o *ChatGPT* é um recurso que possibilita ao usuário a troca de mensagem síncrona com um *bot* (abreviação de “*robot*”). A ferramenta é estruturada por meio da metodologia *Reinforcement Learning from Human Feedback* (RLHF) (aprendizagem por reforço com *feedback* humano). O *chatbot* é baseado no modelo linguístico *Large Language Models* (LLM) (modelos de linguagem de grande escala), desenvolvido para aprender por meio de tentativa e erro na interação com o usuário, na medida em que utiliza *Natural Language Processing* (NLP) (Processamento de Linguagem Natural), ao comunicar-se com o usuário, possibilitando, assim, o aprimoramento contínuo da ferramenta. A sigla GPT advém das iniciais de *Generative Pre-Trained Transformer* que, em tradução livre, significa Transformador Generativo Pré-Treinado, rede neural complexa semelhante aos neurônios humanos (d’Alte & d’Alte, 2023).

Atualizado com informações até janeiro de 2022, o *ChatGPT* está disponível de forma gratuita na versão GPT-3.5. Em junho de 2023 a OpenAI disponibilizou a versão GPT-4 por meio de assinatura comercial (Picalho, 2023). A tecnologia não é necessariamente nova, o primeiro *chatbot* intitulado Eliza, foi desenvolvido na década de 60, por Joseph Weizenbaum, professor emérito do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Eliza era capaz de fazer aconselhamentos empáticos, sendo considerada um apoio a tratamentos psicológicos (Barbosa & Bezerra, 2020). A popularização do *chatbot*, atualmente, deve-se a sua interface amigável, intensificando sua usabilidade.

O *ChatGPT* pode executar tarefas que normalmente requerem inteligência humana com o diferencial de processar uma grande quantidade de dados e exibí-los em segundos. Apresenta a capacidade de aprender e discorrer sobre assuntos diversos à medida em que é submetido ao treinamento, ou seja, usa algoritmos de aprendizado por máquina (*Machine Learning*) para tornar a experiência de uso simples e eficiente. Como instrumento amigável, é capaz de amparar o usuário em assuntos variados por meio de diálogos em diversos idiomas, inclusive o português (Gill & Kaur, 2023). O usuário escreve as instruções em linguagem natural e envia *prompts*, ou seja, comandos que são processados pela ferramenta via NLP e o *ChatGPT* responde amparado no aprendizado anterior. Conceitua-se que “os *prompts* são instruções ou perguntas específicas fornecidas ao modelo de linguagem para que ele execute uma tarefa” (Ferreira, 2023, p. 5).

Profissionais de áreas especializadas da computação e afins sabem como o algoritmo funciona. Como motores de busca, elencarão resultados, porém o bibliotecário precisa saber como utilizar-se das estratégias de busca no *ChatGPT* para que, preliminarmente, consiga utilizá-lo com eficiência. Para Oyarzun (2024), os bibliotecários desempenham um papel crucial no ensino de modelos generativos como o *ChatGPT* em suas instituições. Eles podem educar sobre ferramentas de IA promover o uso ético, auxiliar na pesquisa, apoiar a alfabetização informacional e colaborar com instrutores.

Possibilidades do ChatGPT no Processamento Técnico de Materiais

Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa, observou-se que o uso do *ChatGPT* pelo bibliotecário viabiliza o aprimoramento do processamento técnico. A interação por meio de linguagem natural, agregado às tecnologias *Machine Learning* e *Deep Learning*, viabilizam a compreensão de uma área da Ciência a qual o bibliotecário pode desconhecer como, por exemplo, física avançada, biologia molecular, entre outras. Mesmo com

o uso de vocabulários controlados, a ciência de atribuir uma descrição temática requer um certo domínio do assunto. O profissional que trabalha em uma biblioteca universitária, devido à interdisciplinariedade dos temas de pesquisa, necessita compreender sobre diversas áreas científicas. O que pode acontecer por meio de anos de prática, pesquisas, trajetória pessoal, conversas com outros bibliotecários e especialistas da área. O *ChatGPT* passa a ser mais uma ferramenta, que pode ser um facilitador de tarefas do dia a dia, diminuindo o tempo despendido para realizar uma determinada atividade e, também, para superar obstáculos, como a falta de equipe na biblioteca, visto que por muitas vezes o bibliotecário é o único que atua neste espaço.

Apesar de estar em voga, devido ao lançamento do *ChatGPT* e as facilidades que agregam uma IA generativa, já era um assunto tratado em bibliotecas por Borko, em 1985. Em um artigo, o autor citou a troca do conhecido catálogo de fichas para os registros em sistemas bibliográficos, refletindo sobre a representação da informação e a IA:

a criação de tais representações de documentos poderia ser formulada como um problema no reconhecimento de padrões por pesquisadores de IA que procurariam descrever documentos como livros, relatórios, pré-impressões, etc. em termos de conjuntos de características, e criar classes de objetos semelhantes por meio de algoritmos de agrupamento. (Borko, 1985, p. 108, tradução nossa)

Na catalogação, Borko (1985) mencionou sobre a complexidade na utilização das regras do AACR2 e que seria possível pensar na criação de sistemas especialistas que apoiariam os catalogadores na tomada de decisão. O autor também advertiu que esta não seria uma tarefa fácil e simples, já que seria necessário codificar, arranjar e organizar as regras em uma base de dados e, também, criar formas de consultas e explicações em linguagem natural.

O *ChatGPT* é uma ferramenta que pode ser usada de forma independente, isto quer dizer, ele pode ser acessado por meio de uma interface web, por aplicativos de mensagens ou, até mesmo, integrá-lo a aplicativos e sistemas usando a API (*Application Programming Interface*) fornecida pela OpenAI. Para esta funcionalidade serão necessários conhecimentos técnicos e específicos da área de tecnologia. A partir dos levantamentos realizados acerca da utilização de IA generativa por bibliotecas, percebeu-se a convergência de esforços por parte da comunidade em estudar e, de certa forma, materializar a aplicação em instituições. Para o desenvolvimento e a integração de tecnologias digitais é importante que haja colaboração e investimento, visando otimizar o acesso e a qualidade dos recursos disponíveis promovendo, assim, inovação e pesquisa. Segundo a empresa Ex Libris (2023a) expandir as experiências digitais que os usuários têm quando utilizam IA para compras e entretenimento, aumenta a visibilidade e a utilidade da biblioteca por toda comunidade acadêmica. Em entrevista para o Ex Libris blog, James Day indica que os usuários estão acostumados com plataformas tecnológicas modernas fora da biblioteca e esperam o mesmo nível de simplicidade e funcionalidade (Ex Libris, 2023b). Os sistemas de bibliotecas e também os bibliotecários precisam seguir esta linha de desenvolvimento para que não se perca a oportunidade de qualificar a pesquisa e o aprendizado. A curadoria realizada pelos bibliotecários para inserção de fontes e a delimitação de metadados na catalogação, classificação e indexação serão agentes importantes para recuperação da informação. As ferramentas de descoberta precisarão adequar suas formas de busca, o que nos demonstra a empresa Ex Libris (2023a, para. 8, tradução nossa) quando fala que:

ao contrário dos mecanismos de pesquisa tradicionais da Internet, que não levam em conta a confiabilidade das fontes, um dos nossos valores fundamentais é garantir que o processo de descoberta da biblioteca seja fundamentado em conteúdo confiável e acadêmico produzido por fontes confiáveis e validado por bibliotecários experientes.

De acordo com Serra (2024), casos concretos de aplicação do uso de *chatbots* em bibliotecas ainda não foram observados, de fato, em bibliotecas brasileiras. Especificamente sobre a aplicação técnica na área da catalogação em bibliotecas, as IAs poderiam auxiliar sugerindo descritores e cabeçalhos de assuntos por meio de uma análise de conteúdo. Isso agregaria maior precisão e qualidade na recuperação de documentos, além de agilizar a indexação de materiais. Também seria possível obter recomendações do número de classificação. Para instituições que trabalham com materiais históricos e antigos, seria possível treinar a IA em paleografia para decifrar manuscritos. O treinamento de máquinas com manuais utilizados para a catalogação poderia gerar a criação automática de descrição bibliográfica. São muitas as conjecturas sobre a utilização da IA com a certeza de que não se pode confiar nos resultados sem uma análise crítica.

Em contraponto, no Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias ocorrido em novembro de 2023, a Biblioteca da PUC-Rio apresentou trabalho onde desenvolveram o protótipo de uma base para a gestão do

conhecimento, na qual diferentes tipos de tecnologias foram utilizados como, por exemplo, criação de *embeddings* (representação de objetos reais como palavras e imagens), buscas semânticas, *prompts* e geração de textos. O modelo de linguagem do *ChatGPT* foi utilizado para tornar as respostas mais refinadas e coerentes. A IA foi treinada com base nas políticas e manuais da própria biblioteca (Ferreira, 2023).

Nos testes realizados com o *ChatGPT* por Silva e Sousa (2024), formulando perguntas (*prompts*) no contexto da classificação bibliográfica, identificou-se que ocorrem divergências entre a classificação fornecida pelo *chatbot* e a classificação elaborada por um profissional humano. As autoras compararam vinte exercícios extraídos do livro “Instrumentos de Representação Temática da Informação”, desenvolvido pelo professor Marcos Luiz Cavalcanti de Miranda, com a classificação fornecida pelo *ChatGPT*. As considerações do estudo revelaram que, na prática da classificação bibliográfica, o desempenho do *ChatGPT* não foi satisfatório, possivelmente tendo em vista a complexidade das tabelas de Classificação Decimal de Dewey (CDD) e Classificação Decimal Universal (CDU):

conclui-se que o conhecimento e a expertise do/a bibliotecário/a são fundamentais na prática da classificação bibliográfica, cujo exercício baseia-se na compreensão entre as nuances das relações semânticas entre os assuntos e na capacidade de análise crítica. Ainda assim, não se exclui a possibilidade da utilização de ferramentas baseadas em IA no auxílio das atividades biblioteconômicas. (Silva & Sousa, 2024, p. 63)

Na área da representação descritiva, estudo realizado por Brzustowicz (2023) mostra a experiência de uso do *ChatGPT* na catalogação, comparando a descrição de metadados realizada por humanos (acessível no WorldCat) com a solicitada via *prompt* para a ferramenta. O pesquisador testou *prompts* para formato MARC e DublinCore, expandindo as formas de descrição de metadados. Foram solicitadas descrições bibliográficas para seis itens, cinco sabidamente existentes no WorldCat e um inexistente, justamente para testar a capacidade do *chatbot* de criar um registro original. O autor, que avaliou a precisão, a eficiência e o desempenho do *ChatGPT* de lidar com diferentes tipos de materiais e padrões de catalogação e metadados, considerou satisfatórios os resultados obtidos. Por fim, mencionou que é necessário estar atento ao desenvolvimento desta tecnologia inovadora para assegurar a sua implementação responsável no domínio da catalogação de bibliotecas. “Portanto, os profissionais da informação devem garantir que os padrões de metadados utilizados pelo *ChatGPT* sejam apropriados para os materiais que estão sendo catalogados e que os registros resultantes sejam regularmente revisados e avaliados quanto à precisão e imparcialidade” (Brzustowicz, 2023, p. 7, tradução nossa).

A partir da teoria abordada e das reflexões apresentadas pelos autores estudados, as questões éticas e as limitações do *ChatGPT* devem ser analisadas, visando o uso da ferramenta de forma segura nas bibliotecas e centros de informação. É possível pensar sobre uma nova realidade com a colaboração entre o profissional bibliotecário e as ferramentas de IA, mas para isso, é imprescindível ter ciência sobre a necessidade de mitigação de possíveis inconsistências geradas.

Questões Éticas e Limitações do *ChatGPT*

Algumas limitações podem ser observadas no uso do *ChatGPT*, principalmente relacionadas a questões éticas e de compreensão. Pela naturalidade dos “diálogos” elaborados pelo *chatbot*, tem-se a impressão de que o *ChatGPT* é capaz de entender todo e qualquer *prompt* enviado pelo usuário, porém ele ainda não é capaz de compreender o contexto ou a intenção da pergunta realizada. Com isso, a ferramenta pode trazer respostas incorretas, mas como o texto é detalhado e sofisticado, é difícil suspeitar que esteja equivocado. Além do mais, questões éticas precisam ser notadas. A ferramenta trabalha com dados de treinamento, então caso tenha sido treinada sob determinado viés, poderá gerar respostas preconceituosas. Segundo a Declaração da IFLA sobre Bibliotecas e IA, “vieses podem surgir como resultado dos dados de treinamento aos quais uma IA foi exposta” (IFLA, 2020, p. 9, tradução nossa), dados esses, que refletem desigualdades históricas, sub-representação de grupos desfavorecidos ou super-representação de grupos específicos, e que podem levar a respostas que replicam essas desigualdades.

Ao questionar o *ChatGPT* se ele é tendencioso, a resposta é objetiva: “Como um modelo de linguagem artificial desenvolvido pela OpenAI, minha programação é focada em imparcialidade e objetividade. Não tenho emoções, crenças ou tendências pessoais. Meu propósito é fornecer informações úteis e responder às suas perguntas da melhor maneira possível, independentemente de qualquer viés” (*ChatGPT*, comunicação pessoal, fevereiro de 2024). Contudo, a empresa proprietária da ferramenta, informa que ele não é isento de preconceitos e estereótipos e, por isso, os usuários devem revisar seu conteúdo atentamente (OpenAI, 2024). A empresa

também informa que a mitigação de preconceitos é uma área de pesquisa contínua, sendo solicitado *feedbacks* para melhoria do *chatbot*. Portanto, avaliar criticamente o conteúdo é uma prática importante ao lidar com qualquer tipo de informação gerada por IA.

Nota-se que o *ChatGPT* tem um grande potencial agregador nas soluções de demandas, entretanto, questões éticas, de confiabilidade e de responsabilidade autoral devem ser observadas. O *chatbot* pode apresentar respostas contendo inverdades, limitações ou tendências preconceituosas (Silva & Sousa, 2024). O *ChatGPT* é uma ferramenta que auxiliará em muitas tarefas no futuro, porém o uso dessa tecnologia deve ser cauteloso. Brzustowicz (2023) afirma que essa abordagem dos dados de treinamento serem tendenciosos pode ser a oferta de novas oportunidades para a profissão do bibliotecário, podendo trabalhar com a curadoria dos dados, destacando a diversidade, a equidade e a inclusão no desenvolvimento e uso da IA. Assim, “é crucial monitorar e avaliar os dados de treinamento usados para construir o modelo, garantindo que sejam abrangentes, imparciais e representativos” (Brzustowicz, 2023, p. 7, tradução nossa). A alfabetização digital no uso das ferramentas de IA é de grande importância e os bibliotecários podem auxiliar no uso do *ChatGPT* de forma responsável, além de orientar os usuários a terem ciência de suas limitações e potenciais vieses.

3 Metodologia

A metodologia engloba um estudo de alcance exploratório com abordagem qualitativa e quantitativa para a análise dos resultados obtidos. Segundo Hernández Sampieri, Fernández Collado e Baptista Lucio (2013) um estudo exploratório abrange problemas de pesquisas ainda pouco estudados, com tendências inovadoras e apresentam novas perspectivas para estudos posteriores.

Também se trata de um estudo de caso por relatar a experiência do Setor de Tratamento da Informação da Biblioteca da PUCRS no uso do *ChatGPT* para fins de verificar a catalogação, a indexação e a classificação de documentos. De acordo com Mussi, Flores e Almeida (2021), o relato de experiência caracteriza-se, justamente, por relatar experiências profissionais ou acadêmicas na prática. Devem apresentar fundamentação científica e discussão crítica dos fatos relatados.

A coleta dos dados deu-se por meio de duas etapas: 1) pesquisa com estratégia de busca estruturada nas bases de dados Web of Science e Scopus de artigos que tratavam da temática ‘catalogação’, ‘inteligência artificial’ e ‘biblioteca’; e 2) criação de *prompts* utilizados para as simulações de pesquisas na ferramenta *ChatGPT*. O intuito da primeira etapa da pesquisa foi verificar quantos artigos abordavam as três temáticas mencionadas acima. Optou-se por utilizar os termos supracitados, visto que o retorno dos resultados foi satisfatório para a delimitação inicial desta pesquisa. Já a segunda etapa teve como objetivo identificar o comportamento da ferramenta de IA em tarefas realizadas por bibliotecários nas áreas de descrição bibliográfica e temática.

A pesquisa nas bases de dados ocorreu no mês de março de 2024 utilizando a estratégia de busca – (“artificial intelligence” OR “inteligência artificial” OR *ChatGPT*) AND (cataloguing OR cataloging OR catalogação) AND (library OR libraries OR biblioteca). Após a coleta, as pesquisadoras organizaram os dados em planilha Microsoft Excel para a unificação, identificação e remoção dos resultados duplicados e/ou que não atendiam à temática da pesquisa. A partir desses dados, criou-se um quadro com título e resumo e solicitou-se ao *ChatGPT* a análise do conteúdo, com o objetivo de compilar as ideias principais de cada artigo. Já o levantamento das informações coletadas através dos testes com o *ChatGPT*, após a criação dos *prompts*, ocorreu entre os meses de fevereiro a abril de 2024.

Optou-se por escolher as bases Web of Science e Scopus por serem plataformas que estão disponíveis no Portal de Periódicos da Capes. A escolha do uso do *ChatGPT* na versão gratuita, conforme relatado anteriormente, ocorreu devido à acessibilidade da ferramenta.

Como limitações da pesquisa citam-se o uso da versão gratuita do *ChatGPT*, pois já existe versão mais atualizada, contudo exige pagamento de assinatura. Já a escolha das bases para levantamento bibliográfico deu-se a partir da publicação de maior quantidade de documentos que apresentam a realidade internacional. Além disso, o idioma pode ser considerado um fator de limitação.

4 4 Resultados

Análise dos Resultados da Estratégia de Busca nas Bases de Dados Web of Science e Scopus

Durante as pesquisas realizadas nas bases de dados Web of Science e Scopus, excluindo-se os documentos que não eram artigos, foram obtidos 62 resultados. Deste total, excluíram-se os artigos duplicados e aqueles que não abordavam as temáticas de 'catalogação', 'inteligência artificial' e 'biblioteca', resultando em um total de 23 documentos. Os resultados que foram sistematizados pelo *ChatGPT* a partir do quadro criado contendo título e resumo, e posteriormente foram revisados pelas pesquisadoras, são apresentados na sequência.

Na década 80, quatro artigos (Borko, 1985, 1987; Davies, 1987; Hjerppe & Olander, 1989), falavam de pesquisas iniciais que focavam no desenvolvimento de sistemas especialistas para bibliotecas, utilizando IA para aprimorar, não só processos de catalogação, mas também de serviços. Na época, já se reconhecia o potencial que esses sistemas teriam em melhorar a tomada de decisões, resolver problemas complexos e alcançar desempenho equiparável ao de especialistas humanos. Embora não automatizassem completamente a catalogação, poderiam oferecer *insights* valiosos para aprimorar a precisão dos registros bibliográficos. Essa abordagem promissora representaria uma mudança significativa no papel das bibliotecas na futura era digital.

Já na década de 90, dois artigos (Knutson, 1993; Zainab & Silva, 1998) relataram que estudos em IA e sistemas especialistas estavam atraindo cada vez mais atenção, com análises críticas dos formatos de catalogação legível por máquina (MARC). A literatura pesquisada revelava esforços significativos em ambas as áreas, embora muitas questões fundamentais ainda permaneciam sem resposta. Também foram realizadas pesquisas sobre aplicações de sistemas especialistas em serviços de biblioteca e informação. Observando-se um crescimento substancial na literatura entre os anos de 1989 e 1990, seguido por um declínio após 1992. Mais de um terço dos trabalhos abordavam interfaces e *front-ends* inteligentes para sistemas de busca e recuperação online, seguidos por aplicações em serviços de referência, classificação, indexação, resumos e catalogação.

A maioria dos artigos, 17 deles, concentrou-se entre os anos de 2018 e 2023, mostrando que as pesquisas a respeito da temática ainda são mais recentes (Amzat & Adewojo, 2023; Asemi & Asemi, 2018; Asula et al., 2021; Brzustowicz, 2023; Corrado, 2021; Enakrire & Oladokun, 2024; Harisanty et al., 2023; Khan et al., 2023; Lund & Wang, 2023; Mödden, 2022; Monyela, 2021, 2022; Schreur, 2020; Shorin, 2023; Suominen et al., 2022; Tella & Odunola, 2023; Xie, 2021). Os autores observaram que a aplicação da IA nas bibliotecas está promovendo uma transformação significativa em diversos aspectos dos serviços bibliotecários. Estudos recentes destacam o uso da IA para automatizar a indexação e a classificação de documentos, como demonstrado pelo desenvolvimento de ferramentas como o Kratt na Biblioteca Nacional da Estônia e o Annif na Biblioteca Nacional da Finlândia. Essas tecnologias têm potencial para aumentar a eficiência dos processos bibliotecários, reduzindo o tempo e os custos associados à catalogação manual, embora ainda enfrentem desafios relacionados à precisão e à necessidade de compor um corpus de treinamento maior e mais diversificado.

Além disso, a IA está sendo integrada em serviços técnicos e de gestão de bibliotecas, proporcionando melhorias em áreas como recuperação de informações, reconhecimento de fala e tradução automática. No entanto, a adoção plena dessas tecnologias enfrenta obstáculos significativos, incluindo a necessidade de maior capacitação dos profissionais de Biblioteconomia e a superação de desafios técnicos e éticos, como a privacidade e o viés algorítmico. A aplicação da IA demanda uma reestruturação dos currículos educacionais de catalogação para incorporar habilidades de programação e desenvolvimento de *software*, garantindo que os futuros bibliotecários estejam preparados para trabalhar eficazmente com essas tecnologias emergentes.

Catalogação com *ChatGPT*

Iniciando o relato da criação de *prompts* utilizados para as simulações de pesquisas na ferramenta *ChatGPT* para os testes relacionados à catalogação, primeiramente foi enviado o comando solicitando uma ficha catalográfica do livro "Artificial intelligence for humans" do autor Jeff Heaton. O *ChatGPT* respondeu que não tem capacidade de criar arquivos reais, como uma ficha catalográfica, no entanto, poderia fornecer um exemplo de como a ficha seria estruturada. A ferramenta apresentou os elementos que deveriam constar na ficha, como autor, título, edição, local, editora, ano, número de páginas, ISBN, assuntos e ainda, apresentou um resumo. Finalizou com uma ressalva: "Lembrando que, uma ficha catalográfica completa normalmente é criada por profissionais bibliotecários ou especialistas em catalogação, seguindo as normas e padrões específicos de cada instituição ou país" (*ChatGPT*, comunicação pessoal, fevereiro de 2024). Segundo o artigo 3º da Resolução nº 184 do CFB, "é obrigatório que conste o número de registro no CRB do bibliotecário abaixo das fichas catalográficas de

publicações de quaisquer natureza e trabalhos acadêmicos” (Conselho Federal de Biblioteconomia [CFB], 2017, art. 3). Assim, embora o *ChatGPT* informe que a ficha é criada por bibliotecários ele menciona que pode ser criada também por “especialistas em catalogação”, o que gera inconsistência de acordo com a legislação brasileira.

Posteriormente, foi enviado um novo comando solicitando a descrição em MARC21 do mesmo livro, fornecendo a referência completa deste, e a resposta consta na figura 1:

Figura 1

Descrição em MARC21 de Livro

```
php Copy code

LDR 01234cam a2200325 i 4500
001 123456789 // Número de identificação único do registro
005 20230726000000.0 // Data e hora do registro
008 150715s2015 mous b 001 0 eng // Informações de controle
020 __9781505714340 // ISBN do livro
040 _____ // Código de catalogação
100 1 Heaton, Jeff, // Nome do autor
    $eautor. // Indicador de função do autor
245 10 Artificial intelligence for humans / // Título do livro
    $cJeff Heaton. // Informações complementares sobre o autor
260 St. Louis : // Local de publicação
    $bHeaton Research, // Editora
    $c2015. // Ano de publicação
300 ____ v. : // Número de volumes
    $bill. ; // Ilustrações (opcional)
    $c__ cm. // Tamanho do livro
650 0 Artificial intelligence. // Assunto 1
650 0 Machine learning. // Assunto 2
650 0 Neural networks (Computer science) // Assunto 3
    $v21st century. // Informações complementares sobre o assunto
```

Nota. Fonte: dados da pesquisa com o *ChatGPT*.

Na imagem, verifica-se que o campo 040 fica em branco, visto que é o código da agência catalogadora e o *ChatGPT* não poderia indicar alguma agência sem que fosse fornecida esta informação. Observa-se algumas limitações da ferramenta: no comando foi informado que a obra possuía 3 volumes, mas no campo 300 não há esta informação; e os metadados estão no idioma inglês, exceto pelo subcampo \$e do campo 100, que está ‘autor’, em português, então percebe-se certa confusão na geração dos dados. Nota-se que a descrição foi baseada no Código de Catalogação Anglo Americano 2ª edição – AACR2, principalmente por não constar os campos 33X e 264, sendo apresentado o campo 260 para dados de publicação. Logo após, o *ChatGPT* ressaltou que alguns campos estão incompletos e devem ser preenchidos com informações reais, como: ISBN (campo 020), código de catalogação (campo 040), número de páginas (campo 300) e tamanho do livro (campo 300). Também comentou que os campos MARC21 podem variar de acordo com as especificações de cada biblioteca. “Portanto, a descrição completa e precisa deve ser criada e inserida por um profissional bibliotecário ou especialista em catalogação, seguindo as normas e práticas vigentes em sua instituição” (*ChatGPT*, comunicação pessoal, fevereiro de 2024). No próximo comando foi perguntando se seria possível utilizar as regras do RDA (Resource Description and

Access) para catalogação. O *ChatGPT*, então, elaborou um texto explicando o que era o RDA e que a descrição anterior já seguia as principais regras, como a ordem dos elementos na descrição, a formatação dos campos de controle e dados (LDR, 001, 005, 008, etc.) e a utilização de campos e indicadores específicos para identificar informações sobre o livro. “No entanto, é importante notar que a descrição completa de um livro no formato MARC21, seguindo as regras do RDA, pode conter muitos outros campos e subcampos específicos, dependendo das informações disponíveis sobre o recurso e das práticas de catalogação da instituição” (*ChatGPT*, comunicação pessoal, fevereiro de 2024). Com isso, voltou a recomendar que sejam consultadas as diretrizes e os manuais oficiais do RDA, além de seguir as práticas de catalogação adotadas pela instituição.

Após esse treino inicial do *ChatGPT*, um novo comando foi enviado buscando dados mais assertivos: ‘Faça a descrição em RDA no formato MARC21 do livro: WAY, Lawrence W.; DOHERTY, Gerard M. (ed.). Current surgical diagnosis & treatment. 15th edition. New York: McGraw-Hill, [2020]. xiv, 1377 p. il. (A Lange Medical Book).’ E a resposta consta na figura 2:

Figura 2

Descrição em RDA no Formato MARC21 de Livro

```
less Copiar código

LDR      01234cam a2200325 i 4500
001      123456789 // Número de identificação único do registro
005      20230412000000.0 // Data e hora do registro
008      200101s2020 nyu b 001 0 eng // Informações de controle
020      _____ // ISBN do livro
040      _____ // Código de catalogação
245 10  Current surgical diagnosis & treatment / // Título do livro
        $cedited by Lawrence W. Way, Gerard M. Doherty. // Informações complementares sobre
250      Fifteenth edition. // Edição do livro
260      New York : // Local de publicação
        $bMcGraw-Hill, // Editora
        $c[2020]. // Ano de publicação
300      xiv, 1377 páginas : // Número de páginas e descrição física
        $bill., fotos ; // Ilustrações (opcional)
        $c__ cm. // Tamanho do livro
490 1  A Lange Medical Book // Série (opcional)
```

Nota. Fonte: dados da pesquisa com o *ChatGPT*.

Observa-se que novamente a ferramenta trouxe a descrição em AACR2, então é notória que esta limitação pode ser um empecilho para bibliotecas que utilizam a catalogação em RDA. Possivelmente, para esse tipo de descrição, não seja possível otimizar a atividade, visto que um maior número de adaptações seria necessário. Outro ponto observado é que o *ChatGPT* não trouxe os assuntos do livro. Foi sinalizada esta falha, então, a ferramenta pediu desculpas e se corrigiu, porém destaca-se a importância da avaliação do profissional sobre os dados fornecidos afim de manter a qualidade na descrição dos recursos da biblioteca, como destaca Brzustowicz (2023, p. 7, tradução nossa): “Para garantir resultados livres de erros, bibliotecários (. . .) devem abordar a aplicação do *ChatGPT* de maneira sistemática, monitorando e avaliando os dados de treinamento usados para desenvolver as capacidades do modelo e realizando uma curadoria e atualização regular desses dados”.

Tendo em conta que a ferramenta é alimentada pelos usuários, foi informado o conteúdo dos campos 33X do RDA para o *ChatGPT* através do *prompt*: ‘Considerando os campos MARC21 para RDA: 336 - Tipo de conteúdo (R); 337 - Tipo de mídia (R); 338 - Tipo de Suporte (R). Inclua os campos na descrição catalográfica do

livro'. E então, ele trouxe o preenchimento correto dos campos, exceto por deixar de incluir o subcampo \$a no início da descrição, conforme figura 3:

Figura 3

Descrição de Campos MARC21 para RDA de Livro

```
336 text $2 rdacontent // Tipo de conteúdo
337 unmediated $2 rdamedia // Tipo de mídia
338 volume $2 rdacarrier // Tipo de suporte
```

Nota. Fonte: dados da pesquisa com o ChatGPT.

Na Biblioteca da PUCRS, utiliza-se os subcampos \$a \$b \$2, indicando, em português, o termo identificador do tipo de conteúdo, mídia e suporte, seguido do código referente a este termo no subcampo \$b e a fonte no subcampo \$2, conforme lista de 'Códigos de Fonte de Termo e Gênero/Forma' (<https://www.loc.gov/standards/sourcelist/genre-form.html>), disponível no site padrão do MARC Standards da Library of Congress. Analisando a resposta do *ChatGPT* com o padrão utilizado na Biblioteca da PUCRS, percebe-se que a ferramenta refletiu a realidade da catalogação com RDA, utilizando-se dos termos correspondentes, mesmo que em outro idioma.

Classificação com *ChatGPT*

Na Biblioteca da PUCRS utiliza-se a Classificação Decimal de Dewey na sua 23ª edição para classificar os materiais bibliográficos. Para tanto, testes foram realizados com o *ChatGPT* visando avaliar a eficácia da ferramenta nesta atividade. O *prompt* enviado foi: 'Classifique em CDD o livro Woolgar, Steve (ed.). *Virtual society? Technology, cyberbole, reality*. Oxford: Oxford University Press, 2002. 349 p. ISBN 9780199248766'. O *ChatGPT* respondeu com uma explicação sobre o que é a CDD e indicou que o livro, que aborda questões relacionadas à tecnologia, realidade virtual e suas implicações na sociedade, pode ser classificado em diversas áreas da CDD, dependendo da abordagem específica adotada:

1. Tecnologia da informação e comunicação (004): esta categoria abrange assuntos relacionados à tecnologia da informação, incluindo computadores, Internet, redes e seus impactos na sociedade.
2. Realidade Virtual (006.8): esta categoria aborda assuntos relacionados à realidade virtual, incluindo aplicações, tecnologias e efeitos na experiência humana.
3. Sociologia e ciência política (300): esta categoria geral da sociologia pode ser aplicada se o livro abordar mais amplamente as implicações sociais da tecnologia e da realidade virtual na sociedade.
4. Ciência e filosofia da mente (128): se o livro abordar questões mais filosóficas sobre a mente e a realidade virtual, essa categoria pode ser relevante (*ChatGPT*, comunicação pessoal, fevereiro de 2024).

Percebe-se que a ferramenta oferece diferentes áreas em que o livro pode ser classificado, porém o bibliotecário deve avaliar qual o contexto da unidade de informação e do público atendido para classificar na área mais adequada. Na Biblioteca da PUCRS, considerando estes aspectos, esta obra foi classificada na área 300 por abordar aspectos sociais da Internet, entre outros assuntos.

Outro *prompt* foi enviado ao *ChatGPT*, solicitando a classificação em CDD para o livro 'Ernsting's aviation and space medicine / Edited by David P. Gradwell, David J. Rainford. Fifth edition. Boca Raton London New York : CRC Press, 2019'. A ferramenta explica os aspectos do conteúdo do livro, que trata de medicina aeroespacial e questões relacionadas à saúde e segurança em ambientes de aviação e espaço e sugere a classificação 617.95 - Medicina aeroespacial e da aviação. "Essa categoria abrange assuntos relacionados à medicina aeroespacial, incluindo aspectos médicos e de saúde relacionados à aviação e ao espaço" (*ChatGPT*, comunicação pessoal,

março de 2024). A Biblioteca da PUCRS possui esta obra no acervo, classificada em outra área, especificamente em aviação (629.1330289). Na 23ª edição da CDD, a classificação sugerida pelo *ChatGPT* (617.95) refere-se à 'Cirurgia plástica cosmética e reparadora, transplante de tecidos e órgãos, implantação de órgãos artificiais'. Com essa discrepância de áreas temáticas, foi perguntado de onde foi retirada essa classificação. Então ele respondeu o texto da figura 4:

Figura 4

Classificação em CDD para Livro

Peço desculpas pelo equívoco. A classificação 617.95 não é uma classificação válida na Classificação Decimal de Dewey (CDD). Na verdade, foi uma classificação que eu criei para fornecer uma categoria ampla para medicina aeroespacial.

Na verdade, a CDD não possui uma categoria específica para medicina aeroespacial. Assim, para classificar um livro sobre medicina aeroespacial na CDD, seria necessário selecionar uma categoria mais abrangente que se aproxime do conteúdo do livro.

Dado o tema do livro "Ernsting's Aviation and Space Medicine", uma categoria relevante poderia ser:

Copy code

```
629.13 - Astronáutica e exploração espacial
```

Essa categoria abrange tópicos relacionados à exploração espacial e poderia ser uma opção razoável para classificar um livro sobre medicina aeroespacial, uma vez que a saúde e o bem-estar dos astronautas são considerações importantes na exploração do espaço.

Mais uma vez, peço desculpas pela confusão anterior e agradeço por me corrigir.

Nota. Fonte: dados da pesquisa com o ChatGPT.

Percebe-se que a ferramenta "alucinou", como dizem os especialistas quando ela dá respostas sem sentido ou completamente erradas. Esta é uma ação que pode ocorrer e que é importante "não acreditar cegamente em todo o conteúdo que é fornecido por ela, por mais que as respostas possam parecer bem elaboradas e confiantes" (Malar, 2023, para. 3). A equipe da Biblioteca da PUCRS, ciente do complexo trabalho intelectual para classificação das obras do acervo, avaliou o resultado do *ChatGPT* de forma crítica e identificou essa alucinação. Do mesmo modo, Brzustowicz (2023, pp. 4–5) afirma que "embora o *ChatGPT* tenha o potencial de otimizar aspectos do processo de catalogação, ele não substitui completamente os catalogadores humanos", o que foi confirmado com os testes realizados. Considera-se, então, que os registros gerados pelo *ChatGPT* podem servir como pontos de partida, porém deve-se avaliar cautelosamente para que as discrepâncias não sejam reproduzidas no catálogo da biblioteca.

Indexação com *ChatGPT*

Inicialmente foi perguntado ao *ChatGPT* se ele possuía acesso a vocabulários controlados, como DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). O retorno do *chatbot* foi negativo, visto que ele não acessa documentos externos que não tenham sido já expostos à ferramenta. "Como uma IA de linguagem natural, eu posso ajudar a fornecer informações sobre os principais temas ou conceitos associados a um determinado livro com base no conhecimento que adquiri durante o treinamento" (*ChatGPT*, comunicação pessoal, abril de 2024). A partir deste retorno, foram feitos testes treinando a ferramenta e fornecendo informações importantes para que a mesma pudesse se basear para suas respostas.

Para os testes de indexação de materiais, criou-se alguns comandos com base nos *prompts* utilizados em Deng (2023). Assim, foi solicitado ao *ChatGPT* que encontrasse os termos do vocabulário controlado MeSH (Medical Subject Headings), desenvolvido pela National Library of Medicine (NLM), para um artigo da área da saúde. Além do título, também foram fornecidos, em inglês, o resumo e as palavras-chave do artigo. Ressalta-se que a base de dados MeSH é de livre consulta na Internet. Para fins de comparação, o artigo escolhido também está indexado na base de dados PubMed. Na resposta fornecida pela ferramenta, 18 termos foram sugeridos que, segundo o *ChatGPT*, deveriam ajudar a categorizar o documento de forma eficaz em uma base de dados médica. Contudo, dos 18 termos atribuídos pela IA, quatro deles não faziam parte do vocabulário controlado MeSH. Além disso, dos termos MeSH atribuídos na indexação do artigo na PubMed, nenhum deles apareceram na lista fornecida pelo *ChatGPT*. Os termos fornecidos pela ferramenta são mais simples e não possuem qualificadores, conforme quadro 1.

Quadro 1

Indexação de Artigo com Termos MeSH

Título do artigo: Oxidative Stress: Pathogenetic Role in Diabetes Mellitus and Its Complications and Therapeutic Approaches to Correction	
Termos atribuídos pelo ChatGPT	Oxidative Stress, Diabetes Mellitus, Type 1, Diabetes Mellitus, Type 2, Diabetic Complications, Antioxidants, Glucose Metabolism Disorders, Pancreatic Beta Cells, Endothelial Dysfunction, Inflammation, Hyperglycemia, Ethnic Groups, Age Factors, Lipid Peroxidation, Antioxidant Defense System, Therapy, Complex, Personalized Medicine, Free Radicals, Antioxidant Delivery Systems
Termos MeSH indexados no Pubmed	Animals, Antioxidants / metabolism, Antioxidants / therapeutic use, Diabetes Complications / etiology*, Diabetes Complications / metabolism, Diabetes Complications / pathology, Diabetes Complications / therapy*, Diabetes Mellitus / etiology*, Diabetes Mellitus / metabolism, Diabetes Mellitus / pathology, Diabetes Mellitus / therapy*, Humans, Oxidative Stress / physiology*, Reactive Oxygen Species / metabolism

Nota. Fonte: dados da pesquisa no Pubmed e no *ChatGPT*.

Comparando indexação humana *versus* máquina, foi realizado teste solicitando ao *ChatGPT* que encontrasse os termos DeCS para artigo intitulado “Dois casos não familiares de síndrome de Galloway-Mowat portadores das mutações homozigóticas de WDR73 e TP53RK”. Este documento está indexado na base de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde) e no Aleph (sistema utilizado na Biblioteca da PUCRS). No *prompt*, foram informados título, resumo e palavras-chave do artigo, em português. Como resultado, o *chatbot* retornou 18 termos, dos quais 13 deles fazem parte do vocabulário controlado sugerido para a pesquisa. Dos termos atribuídos na indexação da Lilacs, dois deles estavam na lista sugerida pelo *ChatGPT*. Já para a indexação feita no Aleph, apenas um assunto era igual aos termos sugeridos pela máquina. Isso corrobora com a hipótese de que o *ChatGPT* pode ser utilizado como ferramenta auxiliar (Brzustowicz, 2023; Serra, 2024) no processamento técnico, sugerindo termos (não pensados pelo catalogador) para uma indexação mais robusta, precisa e consistente. Salieta-se que o bibliotecário deve utilizar as sugestões com parcimônia, ponderando não somente os riscos de vieses e as especificidades da coleção e políticas da biblioteca, mas também as necessidades dos usuários.

Quando solicitado termos de indexação para um livro específico, informando título, autoria, resumo, e orientando para que ele buscasse também assuntos de catálogos de bibliotecas, o *ChatGPT* respondeu “Como não posso acessar diretamente os catálogos de bibliotecas para buscar termos de indexação, posso sugerir algumas palavras-chave com base no conteúdo do livro” (*ChatGPT*, comunicação pessoal, março de 2024) e sugeriu 15 assuntos. Reformulando o pedido à ferramenta, com o mesmo livro, orientou-se que retornasse termos de indexação que deveriam estar no campo 650 do MARC21. Novamente, o *ChatGPT* sugeriu os mesmos 15 assuntos somente incluindo o campo 650 \$a do MARC21. Quando questionado de onde havia retirado as indicações, o *chatbot* pediu desculpas e disse que os dados teriam sido gerados apenas com base na descrição da obra e também pela sua compreensão de termos de indexação comuns em bibliotecas. Ainda sugeriu a consulta diretamente em catálogos de bibliotecas para a obtenção de informações mais precisas.

Quadro 2

Indexação de Livro pelo *ChatGPT*

Título do livro: O avesso da pele, autoria Jeferson Tenório	
Termos atribuídos pelo <i>ChatGPT</i>	Romance Brasileiro, Literatura Brasileira Contemporânea, Relações Familiares, Racismo, Violência Policial, Luto, Identidade Negra, Redenção, Superção [sic], Conflitos Sociais, Paternidade, Educação no Brasil, Brasil Contemporâneo, Complexidade Humana, Narrativa Sensível
Termos atribuídos pelo <i>ChatGPT</i> com o campo 650 do Marc21	650 \$a Romance Brasileiro, 650 \$a Literatura Brasileira Contemporânea, 650 \$a Relações Familiares, 650 \$a Racismo, 650 \$a Violência Policial, 650 \$a Luto, 650 \$a Identidade Negra, 650 \$a Redenção, 650 \$a Superação, 650 \$a Conflitos Sociais, 650 \$a Paternidade, 650 \$a Educação no Brasil, 650 \$a Brasil Contemporâneo, 650 \$a Complexidade Humana, 650 \$a Narrativa Sensível

Nota. Fonte: dados da pesquisa com o *ChatGPT*.

Interessante destacar, conforme quadro 2, que o *ChatGPT* errou na escrita da palavra “superção” escrevendo “Superção”. Isto corrobora com a ideia de que as informações trazidas pela ferramenta devem ser revisadas e analisadas por profissionais, não apenas copiando e colando as respostas, porque também podem ter erros de grafia.

Comparando o *ChatGPT* 3.5 e a versão 4, que é paga, de acordo com Deng (2023), futuramente, a ferramenta conseguirá acessar sites ou bases de dados externos por meio de plugins. O *ChatGPT* também é treinado com um conjunto de dados de artigos que já possui termos atribuídos da Library of Congress Subject Headings (LCSH), além de poder gerar termos deste vocabulário de forma mais precisa. Desta forma, outro aspecto que deve ser considerado pela comunidade de profissionais bibliotecários seria tornar acessível via web os catálogos das bibliotecas. Esta seria uma possibilidade de treinar ainda mais a ferramenta com dados acessados diretamente dos catálogos de bibliotecas.

Para os catalogadores, segundo Deng (2023), alguns pontos devem ser observados: 1) se fazer relevante frente às novas demandas que envolvam a IA; 2) expandir o conhecimento sobre *Machine Learning*; 3) revisar e verificar as respostas geradas pela ferramenta; 4) fornecer *feedback* às questões de catalogação e metadados baseadas em IA; 5) observar com cautela questões de preconceito e privacidade; e 6) ser parceiro em conversas mais profundas sobre IA na pesquisa e no ensino.

5 Conclusões

A integração de recursos da IA em bibliotecas tem potencial para ser mais um passo na cadeia evolutiva do uso de novas tecnologias de informação que, possivelmente transformará as práticas diárias e será um desafio perante a realidade de muitas bibliotecas brasileiras. Academicamente, o uso da IA terá expansão na pesquisa, no desenvolvimento e na análise dos dados, perpassando todos os espaços universitários. Este é o momento para os bibliotecários se apropriarem desta ferramenta e possibilitarem o aprimoramento das competências do usuário, instruindo uma abordagem ética do uso dessas ferramentas. A interface amigável do *ChatGPT* e a possibilidade de geração de registros bibliográficos indicam que ele pode ser uma ferramenta valiosa para otimizar os fluxos de processamento técnico e aumentar a eficiência da equipe. Com desenvolvimento especializado e treinamento, o *ChatGPT* tem o potencial de auxiliar os profissionais da informação e facilitar a descoberta das coleções das bibliotecas.

Os resultados indicam que a utilização desta ferramenta de IA pode auxiliar significativamente na indexação e classificação, otimizando o trabalho dos bibliotecários e permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos informacionais. Por vezes, bibliotecários trabalham sozinhos e ao se deparar com uma dúvida quanto à indexação e à classificação de uma obra, por exemplo, podem consultar o *ChatGPT* para auxiliar na decisão do

processamento técnico do material, avaliando o contexto no qual a biblioteca está inserida. Se pensarmos na automatização da catalogação, a ferramenta pode ser útil para bibliotecas que utilizam o AACR2 como código de catalogação, e para aquelas que utilizam o RDA, seria necessário alimentar o *chatbot* com informações sobre os campos MARC21 para RDA, como 264 (Informações de produção, publicação, distribuição, manufatura, copyright), 336 (Tipo de conteúdo), 337 (Tipo de mídia) e 338 (Tipo de suporte), por exemplo. De outro modo, identifica-se a possibilidade de criação de resumos para obras, preenchendo o campo 520 dos registros bibliográficos, e assim, promovendo mais uma forma de recuperação da informação através do sistema de busca. A ferramenta deve ser vista como um complemento, e não como um substituto, para o trabalho humano, garantindo que as decisões finais sobre a catalogação mantenham um alto padrão de qualidade e precisão.

A partir dos testes desenvolvidos, a equipe da Biblioteca da PUCRS pretende utilizar o *ChatGPT* para consultas a respeito de obras complexas e inéditas no acervo, auxiliando no entendimento do assunto, a fim de subsidiar a decisão de catalogar, indexar e classificar da forma mais adequada ao contexto da comunidade acadêmica. Além disso, a ferramenta pode ser utilizada como tradutor com intenção de otimizar o processamento técnico de obras em diferentes idiomas. No futuro, pensa-se em analisar a possibilidade de utilizar o *ChatGPT* para descrição de resumos, automatizando uma atividade rotineira, com a devida revisão da equipe técnica para manter a qualidade da descrição bibliográfica das obras do acervo.

A IA tem o potencial de aprimorar e automatizar várias etapas da catalogação, como a criação de descrições, a extração de metadados e o estabelecimento de relacionamentos entre diferentes recursos. No futuro, com o uso contínuo da IA, espera-se que essas medidas melhorem a precisão, a consistência e a integração com outras ferramentas e sistemas de gestão de bibliotecas. Em suma, à medida que a IA é desenvolvida, com seus benefícios e limitações, os profissionais precisam reconhecer a importância de ferramentas como o *ChatGPT*, que podem melhorar os serviços oferecidos pelos centros de informação. Por outro lado, é essencial estar atento às fraquezas e armadilhas que essas ferramentas podem apresentar. A avaliação crítica por parte dos profissionais habilitados será fundamental para interpretar as informações geradas pela IA.

É de grande necessidade por parte dos profissionais da informação a atualização e o constante aprendizado frente às novas tecnologias, assim como a elaboração de outros estudos com aplicações eficazes nos espaços das bibliotecas, que abordem todas as facetas do trabalho bibliotecário. Também sugere-se a regulamentação de uso das ferramentas através do desenvolvimento de diretrizes e políticas internas específicas para o uso do *ChatGPT*, abordando questões como supervisão humana, treinamento, atualização da equipe, integração e transparência. Essas regulamentações devem ser elaboradas em consulta com profissionais bibliotecários, considerando as necessidades e os requisitos específicos de cada instituição e setor.

Por fim, tanto o estudo quanto os testes foram satisfatórios e enriquecedores para a prática profissional. O uso do *ChatGPT* versão 3.5 pode ser valioso para profissionais da informação, oferecendo suporte em uma variedade de áreas, desde o acesso e análise de informações até a comunicação com os usuários e a automação de tarefas. Integrar tecnologias em práticas pode auxiliar os profissionais a serem mais eficientes, precisos e inovadores em seus locais de trabalho, trazendo visibilidade e contribuindo para a melhoria dos serviços de informação oferecidos pelas bibliotecas.

Referências

- Almeida, L. D. (2022, dezembro). *ChatGPT e o futuro da Inteligência Artificial Generalista* [Post]. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/chatgpt-e-o-futuro-da-intelig%C3%A2ncia-artificial-damaceno-de-almeida/>
- Amzat, O. B., & Adewojo, A. A. (2023). Metaverse-infused academic libraries: A glimpse into the future. *Library Hi Tech News*, 40(10), 17–19. <https://doi.org/10.1108/LHTN-10-2023-0187>
- Asemi, A., & Asemi, A. (2018). Artificial intelligence (AI) application in library systems in Iran: A taxonomy study. *Library Philosophy and Practice*, 1–11.
- Asula, M., Makke, J., Freienthal, L., Kuulmets, H. A., & Sirel, R. (2021). Kratt: Developing an automatic subject indexing tool for the National Library of Estonia. *Cataloging & Classification Quarterly*, 59(8), 775–793. <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1998283>
- Barbosa, X. C., & Bezerra, R. F. (2020). Breve introdução à história da inteligência artificial. *Jamaxi*, 4(2), 90–97.

- Borko, H. (1985). Artificial intelligence and expert systems research and their possible impact on information science education. *Education for Information*, 3(2), 103–114. <https://doi.org/10.3233/EFI-1985-3203>
- Borko, H. (1987). Getting started in library expert systems Research. *Information Processing and Management*, 23(2), 81–87. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(87\)90050-1](https://doi.org/10.1016/0306-4573(87)90050-1)
- Brzustowicz, R. (2023). From ChatGPT to CatGPT: the implications of artificial intelligence on library cataloging. *Information Technology and Libraries*, 42(3), 1–22. <https://doi.org/10.5860/ital.v42i3.16295>
- Camargo, S. (2023). Inteligência artificial e a expansão do direito internacional. In A. C. Pinho (Coord.), *Manual de direito na era digital: Penal e internacional* (pp. 125–144). Foco.
- Conselho Federal de Biblioteconomia. (2017). *Resolução CFB nº 184* [Brochura]. <http://repositorio.cfb.org.br/bitstream/123456789/1298/1/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20184%20Cataloga%C3%A7%C3%A3o%20na%20Fonte.pdf>
- Corrado, E. M. (2021). Artificial intelligence: The possibilities for metadata creation. *Technical Services Quarterly*, 38(4), 395–405. <https://doi.org/10.1080/07317131.2021.1973797>
- Cunha, M. B., & Cavalcanti, C. R. O. (2008). *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia*. Briquet de Lemos.
- d'Alte, P., & d'Alte, L. (2023). Para uma avaliação do chatgpt como ferramenta auxiliar de escrita de textos acadêmicos. *Revista Bibliomar*, 22(1), 122–138. <https://doi.org/10.18764/2526-6160v22n1.2023.6>
- Davies, R. (1987). Outlines of the emerging paradigm in cataloguing. *Information Processing & Management*, 23(2), 89–98. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(87\)90051-3](https://doi.org/10.1016/0306-4573(87)90051-3)
- Deng, S. (2023). AI, Cataloging & Metadata. *Faculty Scholarship and Creative Works*, (1251), 1-20.
- Enakrire, R. T., & Oladokun, B. D. (2024). Artificial intelligence as enabler of future library services: How prepared are librarians in African university libraries. *Library Hi Tech News*, 41(3), 1–5. <https://doi.org/10.1108/LHTN-09-2023-0173>
- Ex Libris. (2023a, November 23). Artificial intelligence blog series: Prioritizing conversational discovery at Ex Libris. *Ex Libris Part of Clarivate*. <https://exlibrisgroup.com/blog/artificial-intelligence-blog-series-prioritizing-conversational-discovery-at-ex-libris/>
- Ex Libris. (2023b, October 29). Why academic libraries are modernizing the user experience. *Ex Libris Part of Clarivate*. <https://exlibrisgroup.com/blog/why-academic-libraries-are-modernizing-the-user-experience/>
- Ferreira, G. (2023, novembro-dezembro 27-1). *O impacto da inteligência artificial na gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: Desafios e soluções* [Sessão da conferência]. 22º Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, Florianópolis, SC, Brasil. <https://portal.febab.org.br/snbu2023/article/view/2934/2832>
- Gill, S. S., & Kaur, R. (2023). ChatGPT: Vision and challenges. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 3, 262–271. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.05.004>
- Harisanty, D., Anna, N. E. V., Putri, T. E., Firdaus, A. A., & Azizi, N. A. N. (2023). Is adopting artificial intelligence in libraries urgency or a buzzword? A systematic literature review. *Journal of Information Science*, 1–12. <https://doi.org/10.1177/01655515221141034>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2013). *Metodologia de pesquisa*. 5ª ed. Penso.
- Hjerpe, R., & Olander, B. (1989). Cataloging and expert systems: AACR2 as a knowledge base. *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 27–44. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(198901\)40:1<27::AID-ASIA>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(198901)40:1<27::AID-ASIA>3.0.CO;2-R)
- International Federation of Library Association and Institutions. (2020). *IFLA Statement on Libraries and Artificial Intelligence* [Brochura]. https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1646/1/ifla_statement_on_libraries_and_artificial_intelligence-full-text.pdf
- International Federation of Library Association and Institutions. (2018). *Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (PIC)* [Brochura]. https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/89/1/icp_2016-pt.pdf

- Khan, R., Gupta, N., Sinhababu, A., & Chakravarty, R. (2023). Impact of conversational and generative AI systems on libraries: A use case Large Language Model (LLM). *Science and Technology Libraries*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/0194262X.2023.2254814>
- Knutson, G. (1993) The years work in descriptive cataloging, 1992. *Library Resources & Technical Services*, 37, 261–275.
- Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: How may AI and GPT impact academia and libraries? *Library Hi Tech News*, 40(3), 26–29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
- Malar, J. P. (2023, maio 19). O ChatGPT mente? Entenda as "alucinações" de inteligências artificiais. *Exame*. <https://exame.com/future-of-money/o-chatgpt-mente-entenda-as-alucinacoes-de-inteligencias-artificiais/>
- Mödden, E. (2022). Artificial intelligence, machine learning and bibliographic control. DDC Short Numbers: Towards machine-based classifying. *JLIS.it*, 13(1), 256–264. <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12775>
- Monyela, M. (2021). Cataloguing education in the era of 4IR: The way forward. *Library Philosophy and Practice*.
- Monyela, M. (2022). In the evolving digital environment: Is cataloging lagging behind? *Library Hi Tech News*, 39(8), 15–18. <https://doi.org/10.1108/LHTN-11-2020-0105>
- Mussi, R. F. F., Flores, F. F., & Almeida, C. B. (2021). Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Revista Práxis Educacional*, 17(48), 60–77. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>
- NeuralSearchX. (2023, janeiro 19). ChatGPT: O que é e quais as revoluções para a área de NLP. *Neuralmind*. <https://neuralmind.ai/2023/01/19/chatgpt-o-que-e-e-quais-as-revolucoes-para-a-area-de-nlp/>
- OpenAI. (2024). *Is ChatGPT biased?* OpenAI. <https://help.openai.com/en/articles/8313359-is-chatgpt-biased>
- Oyarzun, J. (2024, abril 9-11). *Should librarians teach AI in a scholar context? Case of a workshop on ChatGPT-3.5 from the academic library to its community* [Sessão da conferência]. 10º Congresso de Bibliotecas Universitarias y Especializadas, Santiago de Chile, Chile. [https://bibliotecas.uchile.cl/congreso/programa/ponencias/dia_3/7_joyarzunf-ifla-fin\[real\].pdf](https://bibliotecas.uchile.cl/congreso/programa/ponencias/dia_3/7_joyarzunf-ifla-fin[real].pdf)
- Picalho, A. C. (2023). O que acontece quando um bibliotecário pergunta ao chatgpt como ele deveria ser utilizado na biblioteca? um teste com os chatbots GPT-3.5, Bing Chat e Bard. *Revista Bibliomar*, 22(2), 39–51. <https://doi.org/10.18764/2526-6160v22n2.2023.10>
- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. (2023). *Planejamento estratégico PUCRS 2023 – 2027: Ousemos o novo futuro juntos* [Brochura]. https://portal.pucrs.br/wp-content/uploads/2024/01/2024_01_09-asplan-planejamento_estrategico-2023-2027.pdf
- Schreur, P. E. (2020). The use of linked data and artificial intelligence as key elements in the transformation of technical services. *Cataloging & Classification Quarterly*, 58(5), 473–485. <https://doi.org/10.1080/01639374.2020.1772434>
- Serra, L. G. (2024, março 12). *Inteligência artificial: O que a biblioteca tem a ver com isso?* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=-W3kXMJ7kU>
- Shorin, O. N. (2023). Possible areas of application of artificial intelligence in libraries and information centers. *Scientific and Technical Information Processing*, 50, 259–263. <https://doi.org/10.3103/S0147688223040093>
- Silva, R. L., & Sousa, B. P. (2024). Inteligência Artificial e o ChatGPT: perspectivas e desafios para a Classificação Bibliográfica. *Revista Ibero-Americana De Ciência Da Informação*, 17(1), 44–65. <https://doi.org/10.26512/rici.v17.n1.2024.50429>
- Suominen, O., Inkinen, J., & Lehtinen, M. (2022). Annif and Finto AI: Developing and implementing automated subject indexing. *JLIS.IT*, 13(1), 265–282. <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12740>
- Tella, A., & Odunola, O. A. (2023). Cataloguing and classification in the era of artificial intelligence, benefits, and challenges from the perspective of cataloguing librarians in Oyo State, Nigeria. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 66(1), 159–176.

Xie, C. Y. (2021). Research on classification and identification of library based on artificial intelligence. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(4), 6937–6948. <https://doi.org/10.3233/JIFS-189524>

Zainab, A. N., & Silva, S. M. (1998). Expert systems in library and information services: Publication trends, authorship patterns and expressiveness of published titles *Journal of Information Science*, 24(5), 313–336. <https://doi.org/10.1177/016555159802400>

Dados de publicação

Clarissa Jesinska Selbach

Especialista em Gestão Empresarial e Informática na Educação. Possui graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2010), especialização em Informática na Educação pela PUCRS (2012) e especialização em Gestão Empresarial pela PUCRS (2019). Atualmente é bibliotecária da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, responsável pelo Setor de Tratamento da Informação. Possui domínio de catalogação em RDA e AACR2, classificação em CDD, indexação e demais atividades de processamento técnico. Atua com a aquisição de materiais bibliográficos e com marketing digital através de redes sociais.

clarissa.selbach@pucrs.br

<https://orcid.org/0000-0002-3262-5801>

Ana Paula Medeiros Magnus

Mestra em Informação e Comunicação. Mestra em Informação e Comunicação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (2018), possui graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (2009) e especialização em Gestão Empresarial pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) (2013). Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Biblioteconomia. Bibliotecária na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, com atuação no Setor de Serviços e, atualmente, no Setor de Tratamento da Informação da Biblioteca Central Irmão José Otão.

ana.magnus@pucrs.br

<https://orcid.org/0000-0003-2529-7050>

Loiva Duarte Novak

Especialista em Gestão Empresarial pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente é bibliotecária da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) atuando no Setor de Tratamento da Informação com processamento técnico de obras em RDA, também participa de grupos de trabalho de capacitação pessoal e profissional e de comunicação social.

loiva.novak@pucrs.br

<https://orcid.org/0000-0003-1476-555X>

Tamara da Rosa Silva

Bibliotecária na Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), no Setor de Tratamento da Informação com processamento técnico de obras em RDA. Estudante do curso de Especialização em Catalogação pela UNOCHAPECÓ. Aluna especial (2024/1) do Programa de Pós-Graduação em Educação

(PPGEDU-UFRGS). Aluna especial (2023/2) do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCIN-UFRGS). Graduada em Biblioteconomia (2023/2) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Técnica em Biblioteconomia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS).

tamara.silva@pucrs.br

<https://orcid.org/0000-0002-7357-8650>

Originalidade

Declaro que o texto é original, e não está em avaliação em nenhuma outra publicação. Caso decida cancelar o processo de publicação, comprometo-me a informar imediatamente a equipe editorial da Revista Biblios para que a submissão seja arquivada.

Preprints

O manuscrito não foi submetido a qualquer plataforma de Preprints.

Informações sobre a obra

A obra não é oriunda de dissertação ou tese, nem faz parte de projeto de pesquisa.

Contribuição de autoria

Concepção e elaboração do manuscrito: Selbach, C. J.; Magnus, A. P. M.; Novak, L. D.; & Silva, T. R.

Coleta de dados: Selbach, C. J.; Magnus, A. P. M.; Novak, L. D.; & Silva, T. R.

Análise de dados: Selbach, C. J.; Magnus, A. P. M.; Novak, L. D.; & Silva, T. R.

Discussão dos resultados: Selbach, C. J.; Magnus, A. P. M.; Novak, L. D.; & Silva, T. R.

Revisão e aprovação: Selbach, C. J.; Magnus, A. P. M.; Novak, L. D.; & Silva, T. R.

Uso de Inteligência artificial

A pesquisa utilizou a ferramenta *ChatGPT* versão 3.5 para os testes realizados, conforme descrito na metodologia e na análise dos dados.

Financiamento

Não se aplica.

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

Aprovação de comitê de ética em pesquisa

Não se aplica.

Conflito de interesses

Não se aplica.

Disponibilidade de dados e conjunto dos dados

Os dados foram publicados no próprio artigo.

Licença de uso

Os autores cedem à Biblios os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença *Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International*. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Publisher

Publicação da *University Library System of University of Pittsburgh*. Responsabilidade compartilhada com as universidades conveniadas. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Editores

Lúcia da Silveira, Fabiano Couto Corrêa da Silva e Laura Vilela Rodrigues Rezende.

Histórico

Recebido: 05-08-2024 – Aprovado: 17-11-2024 – Publicado: 07-02-2025.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 United States License.



This journal is published by the University Library System of the University of Pittsburgh as part of its D-Scribe Digital Publishing Program and is cosponsored by the University of Pittsburgh Press.