

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
GABRIEL DANTAS DE LUCENA

CHATGPT: DESAFIOS PARA O FAZER BIBLIOTECÁRIO

JOÃO PESSOA
2023

GABRIEL DANTAS DE LUCENA

CHATGPT: DESAFIOS PARA O FAZER BIBLIOTECÁRIO

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao Curso de Graduação em Biblioteconomia do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia. Orientação do Prof. Dr. Guilherme Ataíde Dias.

JOÃO PESSOA
2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

L935c Lucena, Gabriel Dantas de.
ChatGPT: desafios para o fazer bibliotecário /
Gabriel Dantas de Lucena. - João Pessoa, 2023.
28 f.

Orientação: Guilherme Ataíde Dias.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Tecnologias digitais da informação e comunicação.
2. Biblioteconomia. 3. Inteligência artificial. 4.
ChatGPT. I. Dias, Guilherme Ataíde. II. Título.

UFPB/CCSA

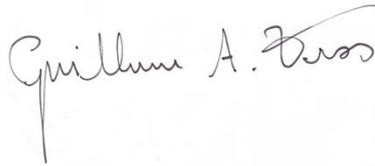
CDU 02

Gabriel Dantas de Lucena

ChatGPT: Desafios para o Fazer Bibliotecário

João Pessoa, 21, de junho de 2023

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e aprovado pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:



Prof. Dr. Guilherme Ataíde Dias
DCI/UFPB
(Orientador)



Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa
DCI/UFPB
(Membro)



Bibliotecária Ms. Renata Lemos dos Anjos
PPGCI/UFPB
(Membro)

RESUMO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm exercido profunda influência sobre a profissão de bibliotecário, demandando desses profissionais uma constante adaptação. O advento das TDICs trouxe mudanças significativas para a coleta, avaliação e gestão de informações. Nesse contexto, o *ChatGPT*, ferramenta esta, que é capaz de compreender, responder perguntas, fornecer informações e realizar certas tarefas de forma eficiente tendo como base textos, desenvolvido pela empresa *OpenAI*, apresenta-se como uma evolução tecnológica capaz de auxiliar em várias funções, desde a elaboração de resumos até a catalogação e classificação do acervo. Contudo, é importante ressaltar as limitações da ferramenta, tais como a necessidade de validação das informações geradas e a restrição na base de dados, que possui informações somente até o ano de 2021. A questão norteadora dessa pesquisa é procurar entender como a Inteligência Artificial, especificamente através da ferramenta *ChatGPT*, pode contribuir na biblioteconomia. O objetivo geral da pesquisa é investigar as potenciais contribuições da Inteligência Artificial, especificamente através da ferramenta *ChatGPT* na área de Biblioteconomia. O estudo enfatiza a importância do bibliotecário na validação das informações e na gestão eficiente da biblioteca, e segue uma abordagem metodológica qualitativa e exploratória. Conclui-se que o *ChatGPT* pode ser uma ferramenta valiosa para auxiliar os bibliotecários, especialmente em bibliotecas com orçamentos limitados e escassez de profissionais, atuando como um apoio e não como substituto do profissional.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação; Biblioteconomia; Inteligência Artificial; *ChatGPT*; Bibliotecário.

ABSTRACT

Digital Information and Communication Technologies (TDICs) have exerted a profound influence on the librarian profession, demanding constant adaptation from these professionals. The advent of DICTs brought significant changes to the collection, evaluation and management of information. In this context, ChatGPT, a tool that is capable of understanding, answering questions, providing information and performing certain tasks efficiently based on texts, developed by the company OpenAI, presents itself as a technological evolution capable of assisting in various functions , from preparing abstracts to cataloging and classifying the collection. However, it is important to highlight the limitations of the tool, such as the need to validate the information generated and the restriction on the database, which only has information up to the year 2021. The guiding question of this research is to try to understand how Artificial Intelligence, specifically through the ChatGPT tool, can contribute to librarianship. The general objective of the research is to investigate the potential contributions of Artificial Intelligence, specifically through the ChatGPT tool in the area of Librarianship. The study emphasizes the importance of the librarian in validating information and efficient management of the library, and follows a qualitative and exploratory methodological approach. It is concluded that ChatGPT can be a valuable tool to assist librarians, especially in libraries with limited budgets and a shortage of professionals, acting as a support and not as a substitute for the professional.

Keywords: *Digital Information and Communication Technologies; Library Science; Artificial Intelligence; ChatGPT; Librarian.*

CHATGPT: DESAFIOS PARA O FAZER BIBLIOTECÁRIO

CHATGPT: CHALLENGES FOR THE LIBRARIAN'S PROFESSIONAL

Gabriel Dantas de Lucena
Universidade Federal da Paraíba
gabrieldantasdl@gmail.com

Resumo

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm exercido profunda influência sobre a profissão de bibliotecário, demandando desses profissionais uma constante adaptação. O advento das TDICs trouxe mudanças significativas para a coleta, avaliação e gestão de informações. Nesse contexto, o *ChatGPT*, ferramenta esta, que é capaz de compreender, responder perguntas, fornecer informações e realizar certas tarefas de forma eficiente tendo como base textos, desenvolvido pela empresa *OpenAI*, apresenta-se como uma evolução tecnológica capaz de auxiliar em várias funções, desde a elaboração de resumos até a catalogação e classificação do acervo. Contudo, é importante ressaltar as limitações da ferramenta, tais como a necessidade de validação das informações geradas e a restrição na base de dados, que possui informações somente até o ano de 2021. A questão norteadora dessa pesquisa é procurar entender como a Inteligência Artificial, especificamente através da ferramenta *ChatGPT*, pode contribuir na biblioteconomia. O objetivo geral da pesquisa é investigar as potenciais contribuições da Inteligência Artificial, especificamente através da ferramenta *ChatGPT* na área de Biblioteconomia. O estudo enfatiza a importância do bibliotecário na validação das informações e na gestão eficiente da biblioteca, e segue uma abordagem metodológica qualitativa e exploratória. Conclui-se que o *ChatGPT* pode ser uma ferramenta valiosa para auxiliar os bibliotecários, especialmente em bibliotecas com orçamentos limitados e escassez de profissionais, atuando como um apoio e não como substituto do profissional.

Palavras-chave: tecnologias digitais da informação e comunicação. biblioteconomia. inteligência artificial. *ChatGPT*. bibliotecário.

Abstract

Digital Information and Communication Technologies (TDICs) have exerted a profound influence on the librarian profession, demanding constant adaptation from these professionals. The advent of TDICs brought significant changes to the collection, evaluation and management of information. In this context, ChatGPT, a tool that is capable of understanding, answering questions, providing information and performing certain tasks efficiently based on texts, developed by the company OpenAI, presents itself as a technological evolution capable of assisting in various functions, from preparing abstracts to cataloging and classifying the collection. However, it is important to highlight the limitations of the tool, such as the need to validate the information generated and the restriction on the database, which only has information up to the year 2021. The guiding question of this research is to try to understand how Artificial Intelligence, specifically through the ChatGPT tool, can contribute to librarianship. The general objective of the research is to investigate the potential contributions of Artificial Intelligence, specifically through the ChatGPT tool in the area of Librarianship. The study emphasizes the importance of the librarian in validating information and efficient management of the library, and follows a qualitative and exploratory methodological approach. It is concluded that ChatGPT can be a

valuable tool to assist librarians, especially in libraries with limited budgets and a shortage of professionals, acting as a support and not as a substitute for the professional.

Keywords: *Digital Information and Communication Technologies; Library Science; Artificial Intelligence; ChatGPT. Librarian.*

1 INTRODUÇÃO

O bibliotecário em sua essência, tem como papel, preservar e organizar a informação, profissionais que, ao passar dos anos, desenvolveram técnicas de aperfeiçoamento para uma melhor estruturação nos ambientes informacionais. Grande parte das informações só eram obtidas em uma biblioteca, o que evidenciava a necessidade de um profissional capacitado para melhor atender a demanda do usuário (SILVEIRA, 2008).

Na sociedade contemporânea, com o avanço das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), é possível, além do catálogo da biblioteca em mãos, obter-se material para uma rápida leitura, são diversas tecnologias da informação sendo criadas e aperfeiçoadas com o passar dos anos, dessa forma, o profissional bibliotecário precisa acompanhar o desenvolvimento das tecnologias. Além do seu trabalho de organização, preservação, disseminação e gestão de ambientes informacionais, é necessário que se tenha um aprendizado contínuo, buscando informação sobre as TDICs, que influenciam diretamente no funcionamento da unidade de informação. As tecnologias surgem com o propósito de automatizar processos e auxiliar os profissionais, permitindo um melhor gerenciamento de tempo, fazendo com o que o bibliotecário possa dedicar-se para o trabalho de gestão de sua unidade informacional (SILVEIRA, 2008).

A nossa contemporaneidade é marcada por transformações associadas às TDICs nas mais diversas atividades do fazer humano. Nessa mesma linha de pensamento, é importante mencionar que a tecnologia acompanha o ser humano desde os primórdios da civilização, não se configurando como um fenômeno recente. Qualquer artefato ou processo desenvolvido por um indivíduo para expandir uma capacidade ou solucionar um problema pode ser considerada uma tecnologia. As TDICs são um subconjunto específico da tecnologia, mas voltadas exclusivamente para o processamento de dados em formato digital. Por exemplo, a impressora é uma TDICs que permite a produção de documentos impressos, enquanto o *e-mail* é outra TDICs que permite a troca instantânea de informações entre duas pessoas ou empresas.

O uso crescente dessas e de outras TDICs têm transformado a maneira como as pessoas se comunicam, trabalham e realizam tarefas em diversas áreas. A Biblioteconomia é um exemplo de área que está sendo bastante impactada pela inserção das TDICs nas mais variadas atividades associadas aos fazer do profissional bibliotecário. Uma das maiores mudanças é a forma como as informações são coletadas. Com a Internet e outras TDICs, é possível obter informações de fontes globais em questão de segundos. Isso significa que os profissionais

bibliotecários precisam ser capazes de avaliar informações de forma crítica, identificar fontes confiáveis e ajudar os usuários a encontrar as informações relevantes para suas necessidades. É importante mencionar também a mudança ocorrida na forma como as informações são armazenadas (na forma de dados). Antes, as informações eram armazenadas em papel, microfilme e outros meios físicos. Agora, a maioria das informações é armazenada digitalmente. Isso significa que os bibliotecários precisam entender como gerenciar informações digitais e como mantê-las acessíveis a longo prazo. Isso também pode incluir a digitalização de coleções existentes para torná-las acessíveis através dos mais diversos dispositivos tecnológicos (SILVA, 1999).

Com as TDICs, foi necessária uma adaptação do bibliotecário, trazendo para seu ambiente profissional, novas maneiras de trabalhar com o gerenciamento de informação. *Softwares* auxiliam o profissional da informação em vários âmbitos, desde a gestão, até mesmo os processos técnicos, e o atendimento ao público. É papel do bibliotecário gestor, decidir qual as melhores tecnologias implementar em sua unidade de informação, são disponibilizados e criados, produtos de *software* pagos e gratuitos, que podem facilitar o dia a dia do profissional, como totens de autoatendimento, sistemas para gerenciamento de dados. Auxiliando o profissional na catalogação e classificação de seu acervo, sistemas de cadastro, que possibilitam ao bibliotecário uma análise detalhada sobre o seu usuário, sistema de empréstimos, que facilitam o acesso do usuário, alguns permitindo reservas, acompanhamento de seus empréstimos e devoluções. Uma gama de opções que o profissional pode optar para auxiliar o seu dia a dia no ambiente informacional, com o apoio da tecnologia, é possível que o bibliotecário faça um gerenciamento eficaz de seus recursos e possa oferecer um melhor serviço e suporte para o seu usuário (AMARO, 2018).

As TDICs se tornam ferramentas de ampliação para o fazer do bibliotecário, a biblioteca não possui fronteiras quando em conjunto com as tecnologias, seu acervo passa a ser disponibilizado na internet, pode ser compartilhado com outras universidades, bibliotecas e usuários de outros países. Um dos propósitos do bibliotecário é a disseminação da informação, a biblioteca em conjunto com a tecnologia, é capaz de beneficiar pesquisadores com seu acervo, com a capacidade de compartilhar as pesquisas, artigos e outros resultados, beneficiando os pesquisadores com uma maior visibilidade, compartilhando suas pesquisas à nível global. O bibliotecário adquire a capacidade de uma troca de dados com outras bibliotecas, com isso, é possível se ter um grande avanço para a área da biblioteconomia, são diversos profissionais, com inúmeras experiências, diferentes tipos de bibliotecas e usuários, com essa permuta são

inúmeros benefícios que os especialistas adquirem para desenvolver uma melhor gestão da biblioteca ou unidade informacional.

A tecnologia se torna um grande aliado para o profissional da informação, utilizando-se das TDICs, a biblioteca quebra o que por um bom tempo eram considerados limitações, e com a constante evolução, o profissional precisa estar atento para implementar da melhor forma as tecnologias em sua unidade de informação.

Esta investigação busca responder à questão de como a inteligência artificial pode contribuir na biblioteconomia, em específico através da ferramenta *ChatGPT*. Essa ferramenta foi desenvolvida pela *OpenAI* e indaga-se de que forma o bibliotecário pode se beneficiar dessa tecnologia e implementá-la nas suas atividades do dia a dia, buscando identificar os seus pontos negativos, quais riscos a inteligência artificial pode apresentar para a sua área de atuação, quais atividades a ferramenta será capaz de auxiliar ou fazer de forma independente, visando analisar as informações a seguir para assim contornar situações do cotidiano, que possam de alguma maneira, afetar negativamente o usuário ou a biblioteca em geral, o profissional se depara com mais uma ferramenta que afeta não só a biblioteconomia, mas também outras profissões. O objetivo geral da pesquisa é investigar as potenciais contribuições da Inteligência Artificial, especificamente através da ferramenta *ChatGPT* na área de Biblioteconomia.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial (IA) é uma área de pesquisa que busca desenvolver sistemas computacionais capazes de realizar tarefas que, até então, somente seres humanos eram capazes de realizar, como reconhecimento de fala, visão e linguagem natural. Segundo Russell e Norvig (2016, p. 2), a IA pode ser definida como “o estudo de como fazer computadores realizarem tarefas que, no momento, os humanos fazem melhor”.

Embora a ideia de criar máquinas inteligentes remonte ao século XVII, foi somente no final da década de 1950 que a IA começou a se consolidar como uma área de pesquisa independente, quando os pesquisadores John McCarthy, Marvin Minsky, Claude Shannon e Nathaniel Rochester organizaram uma conferência sobre o tema na Universidade de Dartmouth, nos Estados Unidos. Segundo Kurzweil (2012, p. 32), a conferência de Dartmouth “marcou o surgimento da IA como um campo de pesquisa e desenvolvimento em separado”.

A pesquisa em IA teve um grande avanço na década de 1960, quando os pesquisadores começaram a desenvolver sistemas capazes de realizar tarefas antes consideradas exclusivas dos seres humanos, como jogar xadrez e resolver problemas matemáticos. Nesse período, foram desenvolvidas técnicas como a busca em árvore e o raciocínio baseado em regras (RUSSEL; NORVIG, 2016).

Na década de 1970, a IA passou a ser vista como uma área de aplicação, e começou a ser utilizada em diversos setores, como finanças, saúde e segurança. Nesse período, foram desenvolvidos sistemas especializados capazes de lidar com problemas específicos em áreas como diagnóstico médico e análise de crédito (FEIGENBAUM; MCCORDUCK, 1983).

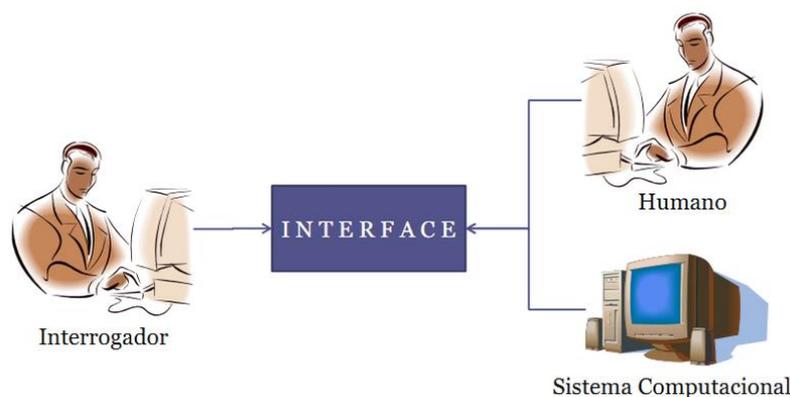
Nos anos 1980 e 1990, com o surgimento da Internet e o aumento da quantidade de dados disponíveis, a IA evoluiu em direção à inteligência distribuída, que combinava a inteligência artificial com a inteligência humana para resolver problemas complexos em tempo real (CHEN *et al.*, 2012). Nesse período, surgiram algoritmos de busca avançados, que permitiam a obtenção de informações precisas e relevantes a partir de grandes quantidades de dados.

O renomado Alan Turing, um dos grandes pioneiros da área pela idealização e criação do computador, foi responsável por grande impacto na área da computação com seu artigo “*Computing Machinery and Intelligence*”, onde conceituou como seria uma máquina inteligente, e no decorrer dos anos criou o Teste de Turing, com o intuito de testar a inteligência da máquina. O teste consiste em uma entrevista onde um humano, como entrevistador, irá fazer perguntas para dois participantes, sendo uma máquina e outro humano, como entrevistados, o

objetivo do teste é que o entrevistador identifique quem é o humano e quem é a máquina, caso não consiga distinguir, deduz-se que a máquina é inteligente (TAULLI, 2020).

A Figura 1 traz uma representação visual sobre o Teste de Turing:

Figura 1: Teste de Turing



Fonte: (BAFFA, 2017)

Devido às limitações da época, Turing acreditava que apenas um século depois as máquinas seriam capazes de passar em seu teste. O teste de Turing foi referência para área, não perdurou um século, mas apenas em 2014 um *chatbot* chamado Eugene Goostman foi capaz de superar o Teste de Turing, convencendo aos jurados que o programa era uma criança. Outras teorias são desenvolvidas ao passar dos anos, e o número de IAs vem crescendo constantemente ano após ano, buscando o desenvolvimento contínuo para explorar a capacidade da inteligência artificial, é necessário a identificação de suas fraquezas o quanto antes, para serem corrigidas, e assim serem implementadas no cotidiano da sociedade, mas para isso, é necessário que sejam desenvolvidas prezando não apenas a resolutividade de problemas, mas principalmente a segurança para o usuário (TAULLI, 2020).

Os *Chatbots* podem ser considerados um grande avanço para o atendimento ao público, com a capacidade de atender ao usuário ininterruptamente, torna-se uma poderosa ferramenta de auxílio ao profissional, possibilitando que o usuário possa tirar uma dúvida ou consultar o acervo da biblioteca, mesmo sem um bibliotecário no expediente, alguns podem preferir um atendimento humanizado, mas se levarmos em consideração situações de emergência pessoal, o *Chatbot* pode ser de grande ajuda (COX; TZOC, 2023).

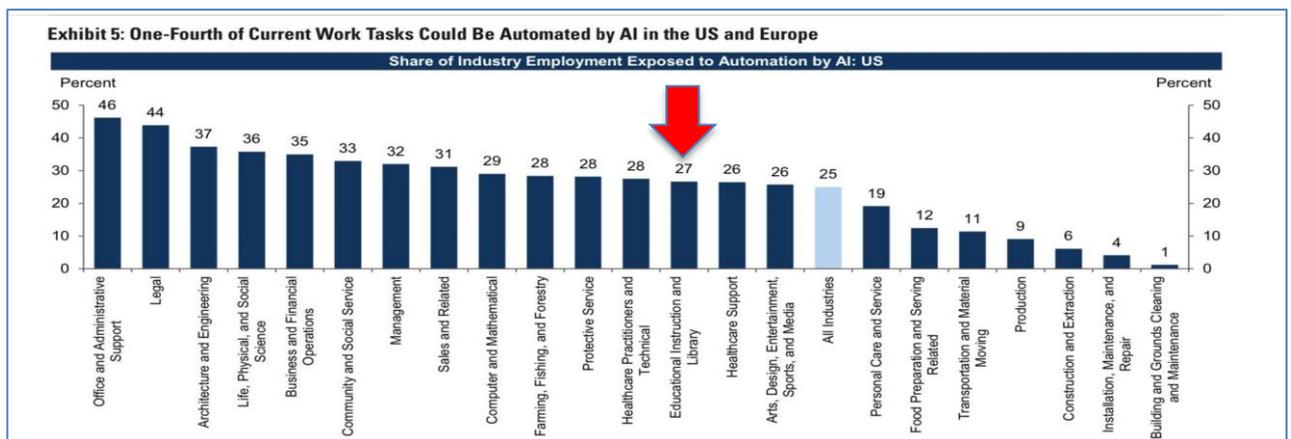
O *Chatbot* é um exemplo do avanço das automações de processos, que geram um risco para alguns empregos, como acontece durante o avanço tecnológico, a máquina tende a substituir o homem em trabalhos mecânicos, trabalhos braçais, máquinas são capazes de erguer uma quantidade maior de peso, repetidas vezes, e em grande parte com um custo menor, e com

o avanço da inteligência artificial surge a possibilidade de substituir também os trabalhos cognitivos., com o aprendizado de máquina, a inteligência artificial tem a capacidade de se desenvolver dando-a capacidade de processar dados e entregar os resultados para os quais esteja programada, a tecnologia possui certas limitações em relação a tomada de decisão devido a questões éticas e a responsabilidade social, mas deve se considerar o avanço da tecnologia para a seção dos trabalhos cognitivos e o risco que pode causar para futuras áreas de emprego (PITEIRA; APARICIO; COSTA, 2019).

A seguir, a Figura 2 apresenta um gráfico onde se pode verificar o percentual de tarefas que correm o risco de serem automatizadas pelo uso da inteligência artificial no contexto de variadas áreas do trabalho. De acordo com o gráfico as áreas menos afetadas com o uso das IA seriam os serviços de construção, limpeza e manutenção, com um percentual de um por cento (1%). As áreas mais afetadas de acordo com o gráfico, seriam as atividades de escritório e suporte administrativo, com um percentual de quarenta e sete por cento (47%).

Figura 2: Percentual de tarefas que podem ser automatizadas pelo uso da IA.

(Estados Unidos e Europa)



Fonte: (HATZIUS, 2023).

Como outras áreas, a biblioteconomia também é afetada pelo avanço da inteligência artificial, mas, não significa a substituição do profissional, aponta que, 27% das atividades que o bibliotecário exerce podem ser substituídas pela inteligência artificial, o atendimento ao usuário pode ser o principal exemplo onde a IA pode entrar como importante auxiliar do profissional, caso o usuário solicite um atendimento humanizado, para sentir-se mais confortável ou pela inteligência artificial não ter conseguido atender ao seu pedido, o bibliotecário pode prontamente o atendê-lo,

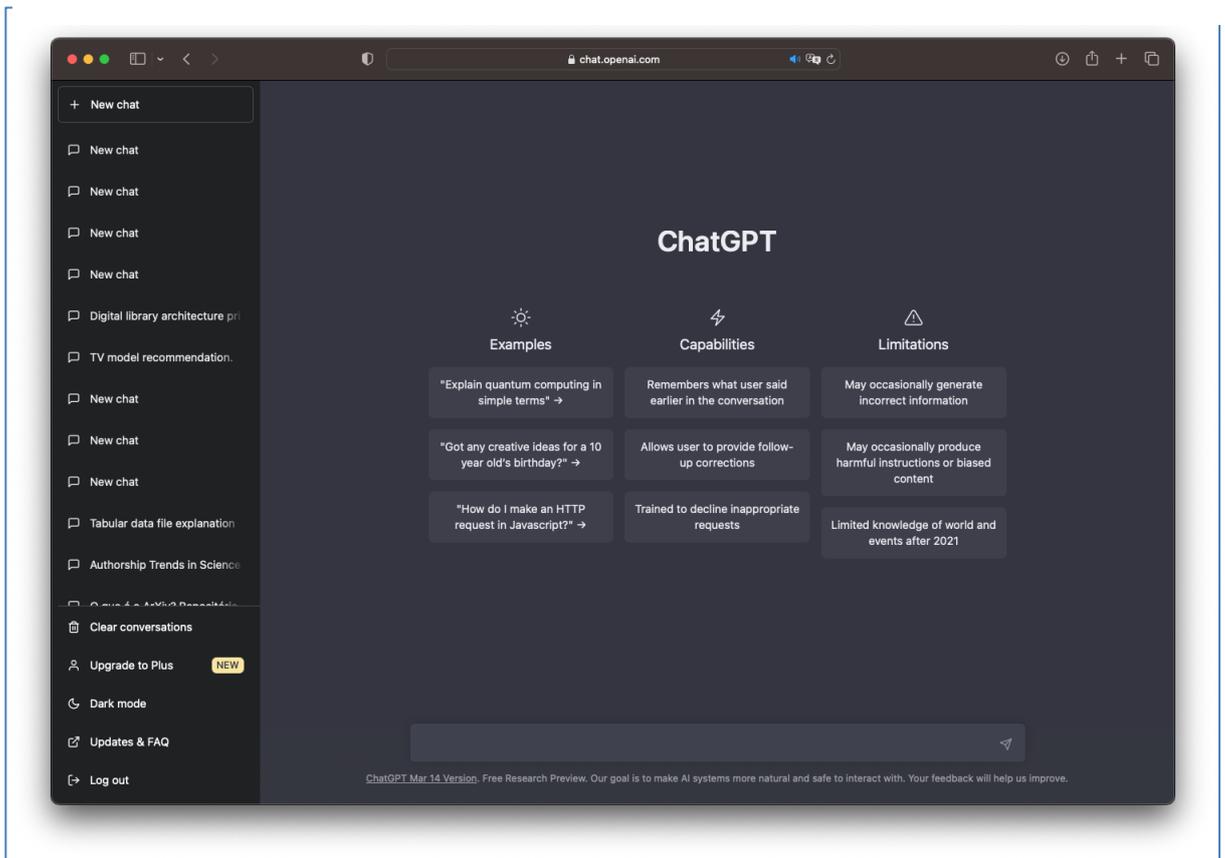
É necessário entender que a natureza dos empregos na área da Biblioteconomia pode mudar com o advento da inteligência artificial. Torna-se necessário que os bibliotecários adquiram novas habilidades, como a competência de trabalhar com tecnologias associadas com a inteligência artificial e passe a atuar na análise de grandes volumes de dados. Dessa forma, a inteligência artificial poderia na verdade, proporcionar novas oportunidades de atuação na Biblioteconomia, mesmo levando em consideração que essas oportunidades podem ser consideravelmente diferentes das que estão postas atualmente no mercado de trabalho. Assim, é recomendável que o profissional bibliotecário esteja em constante processo de reciclagem profissional para atender as mudanças exigidas pelo mercado para o exercício da profissão. Exemplos de atividade que podem contribuir para a atualização do profissional bibliotecário incluem os cursos de pós-graduação, assim como cursos avulsos sobre um determinado assunto específico demandado pelo mercado de trabalho.

3 CHATGPT

O *ChatGPT* foi desenvolvido em semelhança ao *InstructGPT*, que é treinado para seguir uma instrução em um *prompt* e fornecer uma resposta detalhada. A ferramenta possui uma imensa base de dados, que se expande após cada atualização, capaz de manter uma conversa por parte do usuário, a ferramenta depende de perguntas e pedidos. Diferencia de outros meios de pesquisa por não entregar *hiperlinks*, ou diversos resultados de sites e semelhantes, a ferramenta é capaz de responder à pergunta ou gerar algum pedido para o usuário.

A Figura 3 ilustra a tela inicial do *ChatGPT* quando acessada através de um navegador *Web*.

Figura 3: Tela inicial do *ChatGPT*



Fonte: <https://chat.openai.com/chat>. (2023)

A *OpenAI* é a grande responsável pela criação e desenvolvimento do *ChatGPT*, uma *startup* fundada em 2015 por Elon Musk, Greg Brockman, Ilya Sutskever, John Schulman, Sam Altman, e Wojciech Zaremba. Com principal objetivo de desenvolver e aperfeiçoar a inteligência artificial, com foco em segurança para beneficiar a sociedade em escala global,

oferece uma variedade de produtos, disponibilizam gratuitamente o *ChatGPT* que é capaz de gerar textos e responder perguntas, que segue em desenvolvimento e atualização para receber dados mais precisos, assim entregando um resultado mais seguro para o usuário, outras ferramentas que não são gratuitas como o DALL-E 2 que é capaz de criar imagens realistas ou não, a partir de uma descrição, a IA consegue desenvolver uma imagem original a partir de textos.

O *ChatGPT* possui capacidade de responder questões diversas, gerar e corrigir textos de variados assuntos, se torna uma ferramenta afrontosa para os profissionais, alguns temem a capacidade da ferramenta, mas como a tecnologia ainda depende da intervenção humana, ela se torna limitada. A inteligência artificial não se torna um substituto, mas uma ferramenta a mais para facilitar o trabalho do profissional, em diversas áreas. Como a própria *OpenAI* descreve, o *ChatGPT* não traz total veracidade dos fatos.

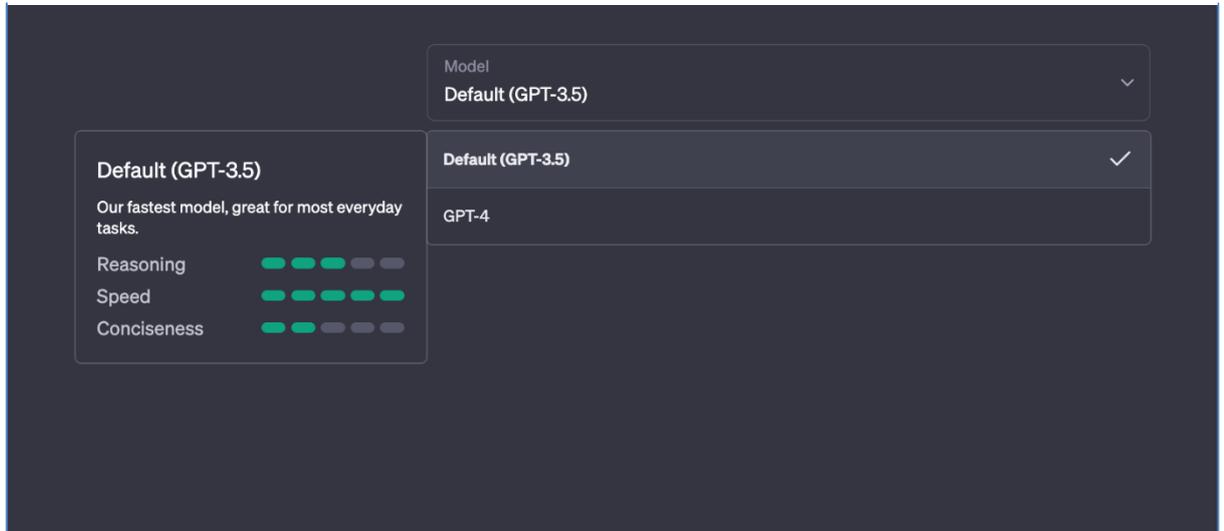
A ferramenta vem sendo desenvolvida com o intuito de melhorar os resultados para o público, a versão utilizada para o artigo foi o *ChatGPT 3.5*, disponibilizado para o público geral em novembro de 2022, foi uma inovação surpreendente para a época, gerando diversos questionamentos de como seria o futuro com essas ferramentas sendo disponibilizadas de forma gratuita na internet, quais áreas seriam mais afetadas, se substituiria certos cargos, qual seu impacto no meio acadêmico.

A ferramenta é capaz de gerar textos e responder perguntas, entretanto, foram identificados pontos fracos durante o uso, o *ChatGPT* pode trazer informações falsas para fornecer a resposta, outro ponto negativo é de que sua base de dados é limitada com informações até 2021, com isso a *OpenAI* foi atualizando e já disponibiliza a versão *ChatGPT 4*, com as mesmas funções, mas com uma precisão de resposta maior. O tempo de resposta também tende a demorar, porém, traz informações com mais confiabilidade. De acordo com a *OpenAI*, o *ChatGPT* tem 82% menos chance de responder perguntas com conteúdos proibidos, infelizmente, a sua versão anterior vem expondo as falhas, mas com o *feedback* humano e o estudo contínuo de especialistas, a versão sucessora entrega em média 40% a mais de segurança, gerando respostas factuais.

A seguir detalharemos as duas versões disponíveis do *ChatGPT* com mais propriedades, seguem exemplos retirados do próprio *ChatGPT*, exemplificando a diferença entre as versões do *ChatGPT 3.5* (Figura 4) e a versão do *ChatGPT 4* (Figura 5), detalhando a sua diferença em gráficos, sabe-se que em uma ferramenta dessas, a velocidade de resposta pode ser

impressionante, mas cabe ao usuário arriscar ou esperar mais um tempo para ter respostas concisas.

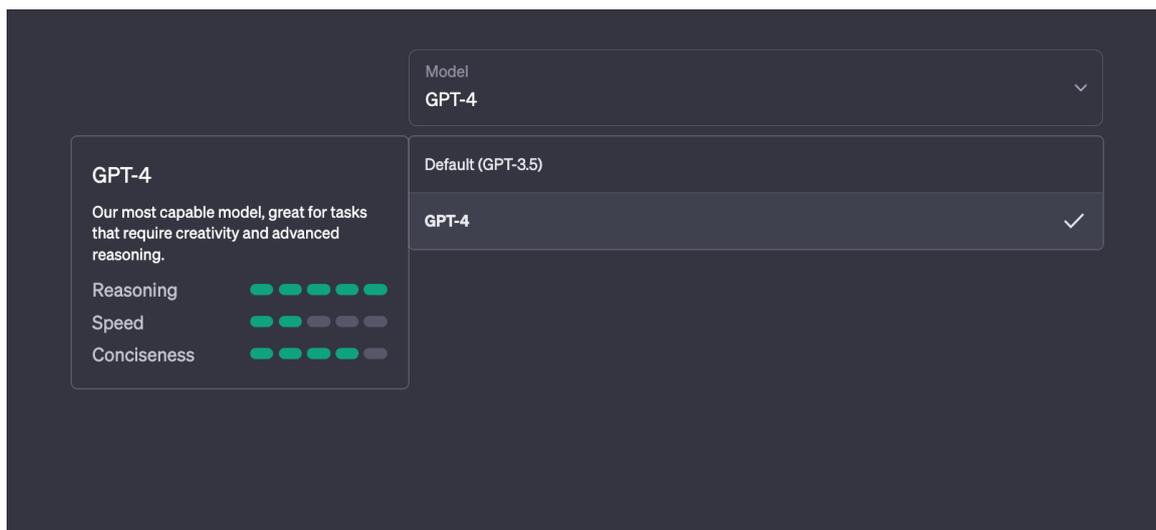
Figura 4: Características do *ChatGPT 3.5*



Fonte: <https://chat.openai.com>. (2023)

O critério de comparação estabelecido pela *OpenAI* para comparar o *ChatGPT 3.5* com o *ChatGPT 4* está fundado em três dimensões, Raciocínio (*Reasoning*), Velocidade (*Speed*) e Concisão (*Conciseness*). Com relação ao Raciocínio, a versão mais nova (4) é 66,67% mais eficiente do que a versão mais antiga (3.5). No que tange à Velocidade, a versão 3.5 *ChatGPT* é 150% mais rápida do que a versão 4. No que diz respeito à Concisão, a versão 4 do *ChatGPT* traz resposta 100% mais concisas do que a versão 3.5. Conforme apresentado, a única dimensão que o *ChatGPT 4* é inferior ao *ChatGPT 3.5* é a da velocidade, mas é mais otimizado nas outras duas (Raciocínio e Concisão).

Figura 5: Características do ChatGPT 4



Fonte: <https://chat.openai.com>. (2023)

É importante mencionar que a versão 3.5 do *ChatGPT* é gratuita, enquanto para o *ChatGPT 4* é cobrada uma assinatura mensal no valor vinte Dólares americanos (USD \$20) para um plano chamado de *ChatGPT Plus*. Considerando a taxa de câmbio na data da escrita desse texto, o valor em reais seria de noventa e seis reais em quarenta e três centavos (R\$ 96,43¹). Além das características já mencionadas das duas versões correntemente disponíveis do *ChatGPT*, a versão 4 da referida ferramenta oferece uma maior disponibilidade quando a demanda dos serviços aumenta (escalabilidade otimizada) e prioridade no acesso a novos recursos da ferramenta quando lançados.

O *ChatGPT* foi um dos responsáveis pela divulgação da inteligência artificial para o público, com a capacidade de responder, e com uma boa probabilidade de solucionar o problema do usuário. A poderosa ferramenta da *OpenAI* pode ser considerado uma ameaça para algumas profissões, mas não é a primeira vez que vivenciamos essa situação, a chegada da internet foi de grande impacto para a sociedade, e até hoje com sua crescente ascensão causa repercussão em áreas diversas. Com o desenvolvimento da internet, de *hardware* e estudos, a máquina tem a possibilidade de analisar uma grande quantidade de dados, com o avanço tecnológico foram possíveis criar ferramentas de inteligência artificial que se destacam com sua capacidade de processar uma imensa quantidade de dados e trazer informação de forma rápida, entregando uma resposta concisa, que se difere de uma ferramenta de busca padrão, onde é disponibilizado diversos resultados, entre *sites*, artigos ou *blogs*.

¹ Em 16/06/2023, 1 dólar é equivalente a 4,82165 reais

Com o avanço do *ChatGPT*, o usuário pode ter um atendimento mais dinâmico e uma conversa com a máquina sem respostas engessadas, quanto mais descrita a pergunta, melhor e mais precisa será a resposta, diante disso, mostra-se um grande salto em relação aos *chatbots* que possuem respostas pré-estabelecidas, a ferramenta é capaz de aprender com a avaliação do usuário, também podendo melhorar ou gerar outra resposta caso não seja claro o suficiente.

Embora a ferramenta seja um risco para alguns empregos, é de se esperar que com o passar dos anos e a constante evolução tecnológica, os trabalhos mecânicos passem por processos de automação e as máquinas ocupem o lugar dos trabalhadores, deve-se levar em consideração que, da mesma forma que empregos são extinguidos, outros surgem. As máquinas e os serviços de *software* que desempenham importante papel para o funcionamento pleno dessas tecnologias, precisam de manutenção, seguir o constante desenvolvimento para correção de possíveis erros que virão a surgir, estudos contínuos para evolução de modelos, dessa forma, melhora-se ainda mais os processos de automação. Diante disso, uma grande consequência será o desemprego de alguns, entretanto, ocorrerá incentivos para que o profissional busque novos conhecimentos e áreas que necessitem de um processo criativo ou de sensibilidade humana (RAMASWAMY, 2018).

4 PERCURSO METODOLÓGICO

A metodologia utilizada no trabalho deve ser descrita de forma que possa ser identificada a veracidade da pesquisa, garantindo a confiabilidade dos dados utilizados, é necessário apresentar quais foram os procedimentos utilizados para a pesquisa, qual método foi utilizado para a coleta de dados

Do ponto de vista do objetivo, a pesquisa em questão é classificada como exploratória. Richardson (2017) explica que este tipo de pesquisa busca uma compreensão extensiva do objeto de estudo, sendo primordialmente realizada quando o tema escolhido tem sido pouco explorado ou quando não existem estudos anteriores adequados. Assim, essa pesquisa busca compreender como o *ChatGPT* pode ser aplicado na área da biblioteconomia, como a inteligência artificial em questão pode afetar direta e indiretamente o ambiente do profissional da informação, analisando como o profissional pode se beneficiar da ferramenta e quais os malefícios que a mesma pode trazer para área, para assim, contornar e se desenvolver.

Com relação à abordagem do problema a pesquisa se configura como qualitativa. Richardson (2017, p.n) explica que:

A pesquisa qualitativa é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano. O processo de pesquisa envolve as questões e os procedimentos que emergem, os dados tipicamente coletados no ambiente do participante, a análise dos dados indutivamente construída a partir das particularidades para os temas gerais e as interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados. (RICHARDSON, 2017, p.n)

Para a revisão bibliográfica, foram selecionadas palavras-chave relevantes, incluindo "Biblioteconomia", "*ChatGPT*", "Inteligência Artificial", "Bibliotecário" e "Mercado de Trabalho". A pesquisa bibliográfica abrangeu diversas fontes, como o Google Acadêmico, Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), Repositório do Conhecimento do Ipea (RCIPEA), além de consultar o site da *OpenAI*. Essa abordagem permitiu abranger um amplo espectro de fontes confiáveis e atualizadas, tanto em termos de pesquisa acadêmica quanto de desenvolvimentos tecnológicos relacionados à área da biblioteconomia.

5 APLICAÇÕES DO CHATGPT NA BIBLIOTECONOMIA

O *ChatGPT* pode se tornar um aliado no cotidiano do bibliotecário, sabe-se que as atividades não são poucas, e que dependendo do ambiente, o profissional não possui o suporte suficientemente necessário, a ferramenta em questão entra em ação nesse quesito, deve ser discutido quais as vantagens que o *ChatGPT* pode trazer para o cotidiano do bibliotecário, no entanto, é pertinente mencionar que a ferramenta possui suas desvantagens, principalmente para o meio acadêmico, levando em consideração a utilização para trabalhos e atividades, todavia, deve-se identificar os pontos positivos e utilizá-los à favor do profissional, para assim, o bibliotecário obter uma melhor gestão de tempo e dedicar-se à atividades que necessitem de maior atenção.

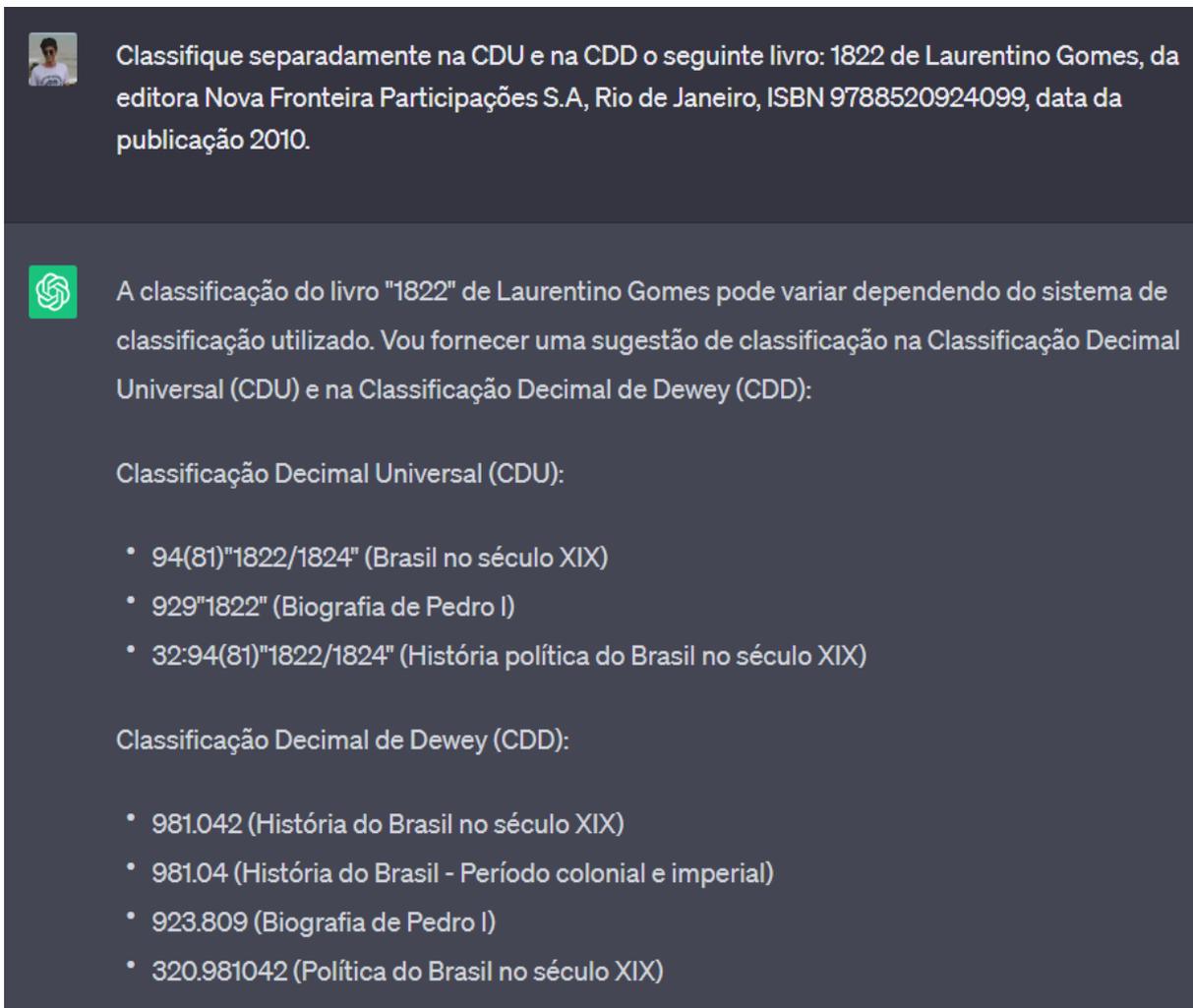
O *ChatGPT* tem capacidade para servir de base no desenvolvimento de ferramentas para suporte ao usuário da biblioteca, é de grande necessidade que o usuário recupere informações com a máxima precisão em relação a sua pesquisa, é necessário que a ferramenta de suporte seja desenvolvida para tal função, pode se considerar o *ChatGPT* uma base ideal, pois não é como uma ferramenta de *chatbot* padrão, com o desenvolvimento da *OpenAI*, o *ChatGPT* consegue analisar o histórico de chat do usuário, analisando para entregar uma resposta coesa. Delimitando a base da ferramenta para o acervo disponibilizado pela biblioteca, juntamente com os atendimentos diários, é possível treinar a IA para tornar-se uma ferramenta de atendimento precisa, com um atendimento personalizado para o usuário da instituição, todos os dias, a todo momento.

O *ChatGPT* também pode auxiliar o profissional nos processos de classificação, com sua extensa base de dados e informação obtida por toda a internet, a ferramenta tem capacidade para auxiliar o bibliotecário nesse processo, basta o acompanhamento do profissional, para que seja feita a pergunta de forma clara e correta, no fim sendo o material revisado pelo profissional, para não passar possíveis erros. Com o aprendizado de máquina, é possível que a ferramenta se adapte da melhor forma, melhorando o processo no decorrer do tempo.

A seguir utilizei o livro 1822 de Laurentino Gomes, e solicitei ao *ChatGPT* que classificasse na Classificação Decimal Universal (CDU) e na Classificação Decimal de Dewey (CDD), descrevendo o livro em título, autor, editora, com informações suficientes para a aplicação não utilizar livros de outras editoras. Quanto mais específico for sobre o material, menor será a margem de erro da ferramenta, além de título e autor, alguns pontos como editora, tradução e o *International Standard Book Number* (ISBN), são de grande valia para identificar

o material. A seguir, na Figura 6, foi solicitado ao *ChatGPT* que realizasse a classificação da obra na Classificação Decimal Universal (CDU) e na Classificação Decimal de Dewey (CDD).

Figura 6: Teste de classificação



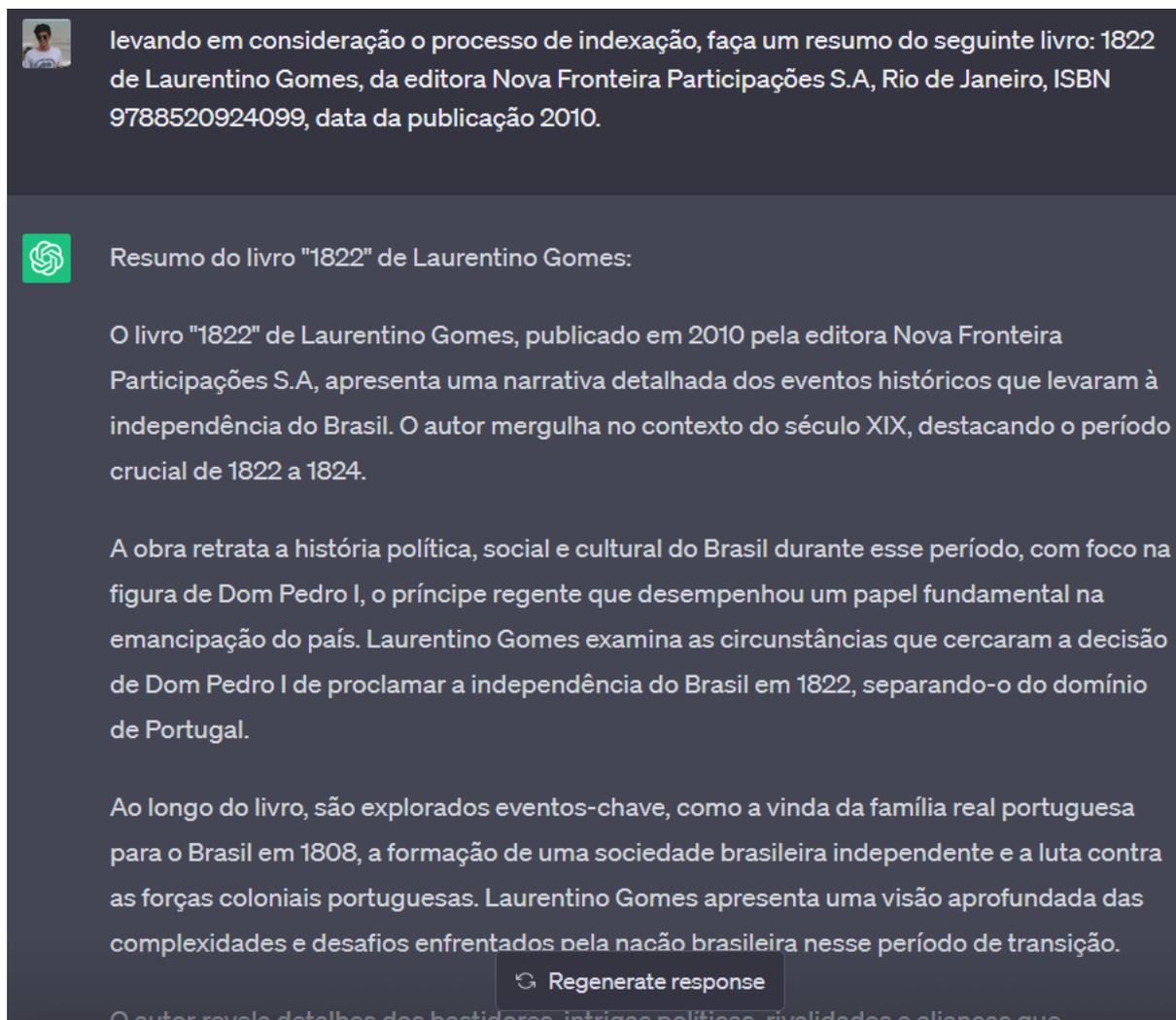
The screenshot shows a chat window with a dark background. At the top left is a small profile picture of a person. The user's message is in white text: "Classifique separadamente na CDU e na CDD o seguinte livro: 1822 de Laurentino Gomes, da editora Nova Fronteira Participações S.A, Rio de Janeiro, ISBN 9788520924099, data da publicação 2010." Below this is the AI's response, starting with a green OpenAI logo icon. The response text is: "A classificação do livro '1822' de Laurentino Gomes pode variar dependendo do sistema de classificação utilizado. Vou fornecer uma sugestão de classificação na Classificação Decimal Universal (CDU) e na Classificação Decimal de Dewey (CDD):". It then lists two sections: "Classificação Decimal Universal (CDU):" with three bullet points: "94(81)'1822/1824' (Brasil no século XIX)", "929'1822' (Biografia de Pedro I)", and "32:94(81)'1822/1824' (História política do Brasil no século XIX)". The second section is "Classificação Decimal de Dewey (CDD):" with four bullet points: "981.042 (História do Brasil no século XIX)", "981.04 (História do Brasil - Período colonial e imperial)", "923.809 (Biografia de Pedro I)", and "320.981042 (Política do Brasil no século XIX)".

Fonte: <https://chat.openai.com>. (2023)

Para o processo de indexação, o bibliotecário pode optar por um bom resumo, sendo capaz de extrair informações necessárias para uma boa representação temática do material, com descrições detalhadas do material o *ChatGPT* é capaz de gerar um resumo conciso e objetivo. Sabe-se que em sua versão 3.5, quanto mais detalhes sobre o material e quão mais específica a pergunta for, a ferramenta irá trabalhar de forma melhor. Não significa que deva se ignorar o olhar do profissional no resultado, mas é de grande ajuda. Levando em consideração a sua grande base de dados, podem ser geradas indicações de palavras chaves, servindo como opções para o bibliotecário decidir qual a melhor para representar tematicamente o material em questão, a ferramenta pode ser utilizada para agilizar o processo, dependendo do ambiente, o tempo é

significante para o profissional se dedicar à outras atividades. A seguir na Figura 7 é solicitado ao *ChatGPT* que seja elaborado um resumo do livro 1822 de Laurentino Gomes, especificando que será utilizado para o processo de indexação.

Figura 7: Teste na elaboração de resumo



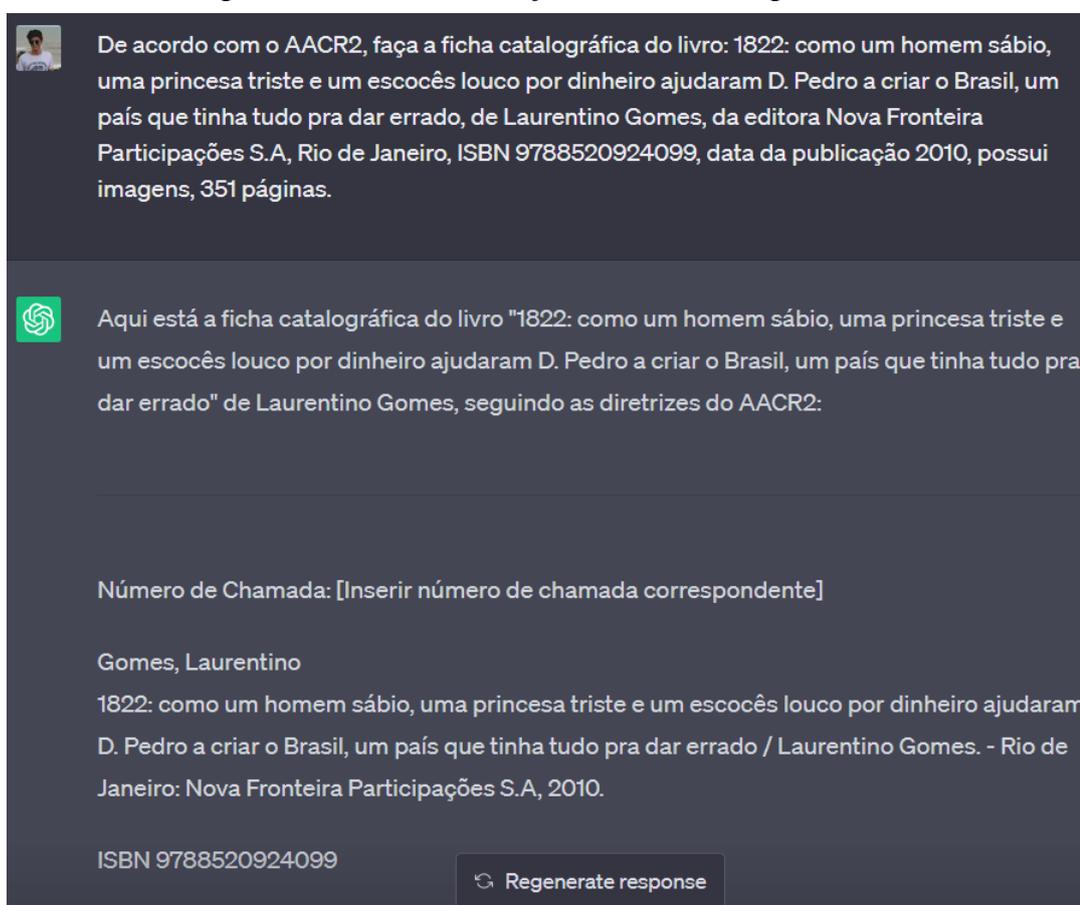
Fonte: <https://chat.openai.com>. (2023)

Sabe-se que durante a rotina diária de trabalho, o bibliotecário lida com diversos processos, independentemente de seu setor, muitas vezes a unidade não possui sequer uma divisão de setores, dificultando para os bibliotecários que se tornam multiprofissionais. Cabe ao profissional lidar com os desafios diários, como o atendimento ao usuário, análise de seu acervo, solicitações dos próprios usuários ou de superiores, os processos técnicos que demandam tempo e atenção do profissional, além de lidar com o desenvolvimento de ações culturais e meios de promover a biblioteca e seu acervo para o público, a ferramenta do

ChatGPT além de auxiliar nas demandas da biblioteca, é capaz de criar um cronograma baseado nas informações e necessidades do profissional, organizando sua rotina e processos.

A catalogação é um dos principais processos técnicos do bibliotecário, demandando atenção e habilidade teórica e prática, a formatação pode distinguir a depender do profissional que o faz, sabe-se a importância de manter uma padronização nesse processo para que haja uma melhor comunicação entre as bibliotecas e os profissionais. É necessária a utilização de um código de catalogação como o Código de catalogação Anglo-Americana (AACR2) sendo um dos mais utilizados no Brasil, o *ChatGPT* é capaz de auxiliar o profissional na catalogação do acervo, utilizando o sistema de *feedback* da ferramenta, para aperfeiçoá-la com o uso, é possível que a ferramenta cometa erros, os próprios criadores informam que a ferramenta pode sim entregar um conteúdo errôneo, cabe ao profissional utilizar dos meios que a própria ferramenta dispõe para evitar que esses erros venham a acontecer com frequência, o sistema de *feedback* auxiliar o *ChatGPT* a aprender o que pode ou não ser repetido, optando também por refazer a resposta caso não satisfaça, o profissional deve ter um monitoramento sob as respostas, analisando e corrigindo caso necessário, mas deve se considerar que em uma biblioteca com corte de custos e equipe pequena, a ferramenta possa servir como uma grande ajuda. A seguir na Figura 8 é solicitado uma ficha catalográfica do livro 1822 de Laurentino Gomes.

Figura 8: Teste na elaboração de ficha catalográfica.



De acordo com o AACR2, faça a ficha catalográfica do livro: 1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram D. Pedro a criar o Brasil, um país que tinha tudo pra dar errado, de Laurentino Gomes, da editora Nova Fronteira Participações S.A, Rio de Janeiro, ISBN 9788520924099, data da publicação 2010, possui imagens, 351 páginas.

Aqui está a ficha catalográfica do livro "1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram D. Pedro a criar o Brasil, um país que tinha tudo pra dar errado" de Laurentino Gomes, seguindo as diretrizes do AACR2:

Número de Chamada: [Inserir número de chamada correspondente]

Gomes, Laurentino
1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram D. Pedro a criar o Brasil, um país que tinha tudo pra dar errado / Laurentino Gomes. - Rio de Janeiro: Nova Fronteira Participações S.A, 2010.

ISBN 9788520924099

Regenerate response

Fonte: <https://chat.openai.com> (2023)

Caso a resposta não seja suficiente, é possível solicitar uma resposta nova em *Regenerate response*, ou seguir com uma nova pergunta, utilizando de informações que ficaram em aberto, e foram de certa forma solicitadas pelo *ChatGPT*, como o número de chamada.

O *ChatGPT* pode ser usado para a extração de palavras-chave contidas em um texto, utilizando das palavras-chaves geradas pela aplicação, o bibliotecário é capaz de obter respostas que estavam fora de sua percepção, assim gerando uma diversidade maior de palavras chaves, as quais o especialista possa não ter pensado no momento. O teste apresentado a seguir solicita à ferramenta para apresentar cinco palavras chaves que representem o conteúdo texto *científicode* autoria do Professor Valdemar Setzer intitulado de *Dado, Informação, Conhecimento e Competência* (SETZER, 2015). A Figura 9 ilustra o conteúdo do texto usado no teste.

Figura 9: Texto usado para a extração de palavras-chave

Dado, Informação, Conhecimento e Competência

Valdemar W. Setzer
 Depto. de Ciência da Computação, Universidade de São Paulo
www.ime.usp.br/~vwsetzer
 Versão de 25/5/15

(Este artigo é uma ampliação e atualização do artigo correspondente publicado na revista Datagrama (V. abaixo); ele foi publicado em Setzer, V.W. *Os Meios Eletrônicos e a Educação: Uma Visão alternativa*. São Paulo: Editora Escrituras, Coleção Ensaios Transversais Vol. 10, 2001.)

1. Introdução

O que é "ser competente em inglês"? O leitor deveria tentar responder essa pergunta antes de prosseguir na leitura deste artigo. Seria interessante tomar nota de sua resposta, para compará-la com o que virá adiante.

Fiz essa pergunta a vários profissionais de Tecnologia de Informação (T.I.), durante entrevistas para levantamento de suas competências. As respostas variavam desde "ter fluência nessa língua" até "saber pensar em inglês". Razoavelmente vagas, não é verdade? Pois o problema de caracterizar claramente o que se deve compreender como "competência" foi o primeiro que enfrentei ao receber a encomenda de organizar um Centro de Competências em T.I. para a grande empresa de engenharia PROMON. A literatura não ajudou: logo vi que há uma confusão muito grande entre "conhecimento" e "competência". Pior, tendo chegado ao problema de distinguir entre esses dois conceitos, a literatura ajudou a confundir ainda mais as coisas, pois havia uma grande confusão entre "informação" e "conhecimento". Ao chegar em "informação", foi necessário distingui-la de "dado", mas aí defrontei-me com um conceito sobre o qual já tinha pensado. Seguirei aqui, então, o caminho inverso, desde "dado" até competência.

Seria também interessante que o leitor procurasse neste ponto dar sua caracterização do que entende por "informação" e "conhecimento". Mas não pense que sua provável dificuldade não é comum: por "coincidência", durante os estudos para conceituar esses termos, saiu o número 81 de 10/8/98 da excelente revista eletrônica Netfuture, sobre tecnologia e responsabilidade humana; nele, seu editor Stephen Talbott descreve que, em duas conferências dadas para bibliotecários, com grandes audiências, ao perguntar o que entendiam por "informação", ninguém arriscou qualquer resposta [Talbott].

Este artigo inicia com a definição do que vem a ser "dado", para daí partir para a caracterização (e não definição, como se verá) de "informação", seguindo-se "conhecimento" e "competência". Ver-se-á que minha conceituação de "competência" depende de dois fatores, levando a uma representação matricial, a "matriz de competências". Depois de considerações gerais sobre esses conceitos, e uma discussão da literatura, é descrito como eles foram usados há muitos anos na implantação de dois sistemas de gerenciamento de competências, na PROMON Engenharia e na PRODESP (Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo), com levantamento das competências de cerca de 100 profissionais. Finalmente, são feitas considerações sobre a implantação de Centros de Competência.

Uma versão anterior deste artigo foi publicada na revista eletrônica Datagrama Zero, número zero, artigo 1, dez. 1999 (ver vínculo em meu "site", onde se encontra uma versão local formatada).

2. Dado

Defino *dado* como uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis. Quantificável significa que algo pode ser quantificado e depois reproduzido sem que se perceba a diferença para com o original. Portanto, um texto é um dado. De fato, as letras são símbolos quantificados, já que o alfabeto, sendo um conjunto finito, pode por si só constituir uma base numérica (a base hexadecimal empregada em geral nos computadores usa, além dos 10 dígitos decimais, as letras de A a E). Também são dados fotos, figuras, sons gravados e animação, pois todos podem ser quantificados ao serem introduzidos em um computador, a ponto de se ter eventualmente dificuldade de distinguir a sua reprodução com o original. É muito importante notar-se que, mesmo se incompreensível para o leitor, qualquer texto constitui um dado ou uma seqüência de dados. Isso ficará mais claro no próximo item.

Com essa definição, um dado é necessariamente uma entidade matemática e, desta forma, é puramente *sintático*. Isto significa que os dados podem ser totalmente descritos através de representações formais, estruturais. Sendo ainda quantificados ou quantificáveis, eles podem obviamente ser armazenados em um computador e processados por ele. Dentro de um computador, trechos de um texto podem ser ligados virtualmente a outros trechos, por meio de contigüidade física ou por "ponteiros", isto é, endereços da unidade de armazenamento sendo utilizada, formando assim estruturas de dados. Ponteiros podem fazer a ligação de um ponto de um texto a uma representação quantificada de uma figura, de um som etc.

O processamento de dados em um computador limita-se exclusivamente a manipulações estruturais dos mesmos, e é feito por meio de programas. Estes são sempre funções matemáticas, e portanto também são "dados". Exemplos dessas manipulações nos casos de textos são a formatação, a ordenação, a comparação com outros textos, estatísticas de palavras empregadas e seu entorno etc.

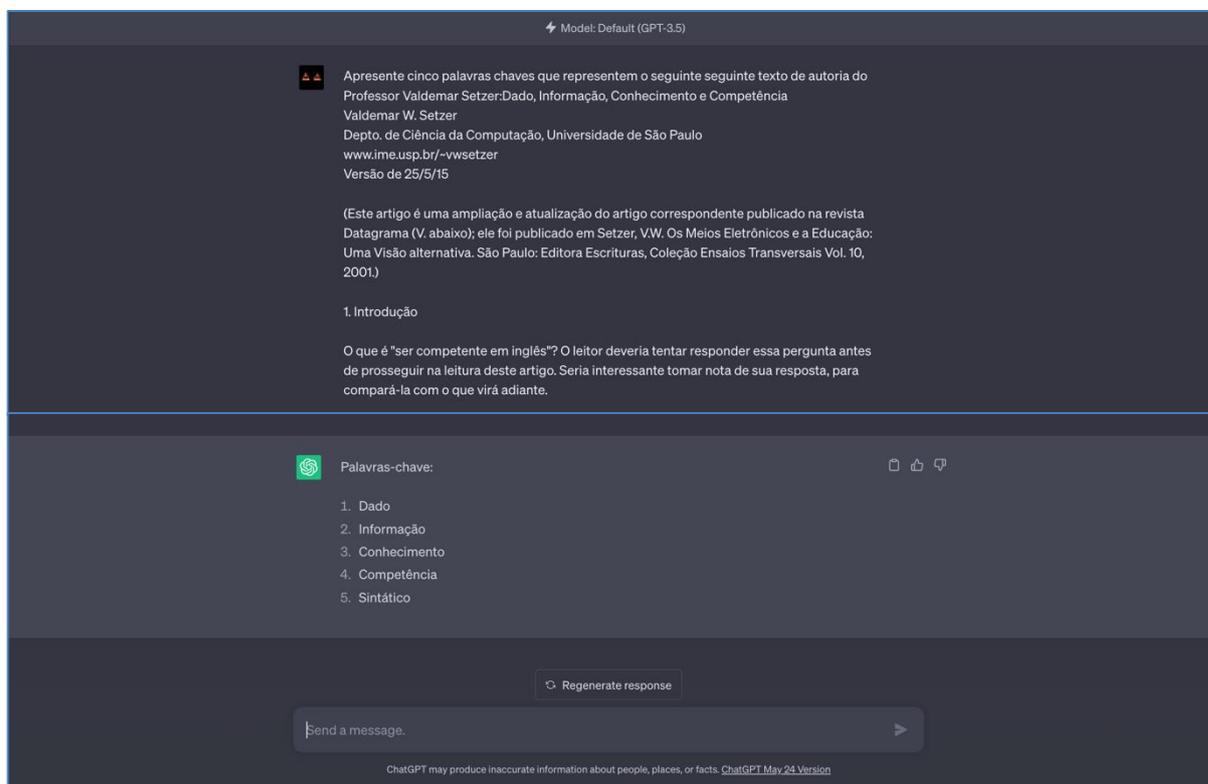
3. Informação

Informação é uma abstração informal (isto é, não pode ser formalizada através de uma teoria lógica ou matemática), que está na mente de alguém, representando algo significativo para essa pessoa. Note-se que isto não é uma definição, é uma caracterização, porque "algo", "significativo" e "alguém" não estão bem definidos; assumo aqui um entendimento intuitivo (ingênuo) desses termos. Por exemplo, a frase "Paris é uma cidade fascinante" é um exemplo de informação – desde que seja lida ou ouvida por alguém, desde que "Paris" signifique para essa pessoa a capital da França (supondo-se que o autor da frase queria referir-se a essa cidade) e "fascinante" tenha a qualidade usual e intuitiva associada com essa palavra.

Fonte: Setzer (2015)

Para a execução do texto foram utilizadas as seções 1, 2 e 3 do texto supramencionado. O texto foi copiado (*cut*) e colado (*paste*) na entrada do *ChatGPT*.

Figura 10: Teste na extração de palavras-chave de um texto



Fonte: <https://chat.openai.com> (2023)

O *ChatGPT* é uma ferramenta poderosa que realiza uma análise textual avançada, permitindo a geração de palavras-chave sob demanda. Essa funcionalidade oferece ao bibliotecário uma ampla gama de opções para escolher a palavra-chave que melhor se adequa e representa o conteúdo em questão. Com essa tecnologia inovadora, o bibliotecário ganha acesso a um conjunto mais abrangente de palavras-chave, o que abre novas possibilidades para a categorização e indexação precisa dos materiais na biblioteca.

Dessa forma, o uso do *ChatGPT* como uma ferramenta de apoio à indexação e de materiais bibliotecários oferece inúmeras vantagens. Ao disponibilizar um conjunto mais abrangente e diversificado de palavras-chave, o *ChatGPT* capacita os bibliotecários a melhor representar o conteúdo dos materiais e aprimorar a descoberta e a acessibilidade da informação para os usuários da biblioteca. Essa tecnologia inovadora fortalece o papel do bibliotecário como facilitador do acesso ao conhecimento, fornecendo ferramentas poderosas para otimizar a organização e a recuperação da informação.

Diante dos exemplos citados acima, o *ChatGPT* tem seus pontos positivos e negativos, mas como outras tecnologias, estão em constante evolução, é possível que a ferramenta venha a se obter mais autonomia. Na sua versão 3.5 e na sua versão 4, são capazes de auxiliar o bibliotecário nos desafios diários, tornando o seu dia a dia mais tranquilo, podendo ter um melhor gerenciamento de seus processos.

6 CONCLUSÕES

O *ChatGPT* é uma incontestável evolução na área da tecnologia que afetará não só a biblioteconomia, mas grande parte do mercado profissional, a ferramenta deu início à uma corrida no desenvolvimento das inteligências artificiais. Uma tecnologia inovadora na forma como consegue gerar respostas e adaptar-se de acordo com a solicitação do usuário, abriu um leque de possibilidades para automação de processos, sendo uma ferramenta para auxiliar ou mesmo substituir alguns profissionais.

O *ChatGPT* possui uma base de dados multidisciplinar em conjunto com uma grande capacidade de processamento, gerando respostas quase imediatas. Com a popularização da ferramenta, foram identificados os pontos fracos do *ChatGPT*, embora seja inovadora, não pode se confiar nas respostas finais, deve se ter em mente que a resposta pode não ser inteiramente verídica, principalmente quando se tratar de informações importantes e que serão utilizadas no meio profissional, a depender da versão utilizada, como o *ChatGPT 3.5*, tem-se a limitação da base ter informações até o ano de 2021. Levando em consideração os pontos anteriores, pode-se afirmar que o *ChatGPT* ainda não pode se considerar um substituto, principalmente por questões éticas, mas tem a capacidade de se tornar uma ferramenta para auxiliar o profissional em sua respectiva área.

A exploração e desenvolvimento da tecnologia na área da inteligência artificial, é capaz de gerar um grande risco para diversas áreas no mercado profissional, não deve se ignorar a inovação e a praticidade que essas tecnologias podem trazer para o dia a dia na sociedade em geral, mas deve se ter o cuidado para não gerar desemprego em escala. O trabalhador deve se atentar a novidade tecnológica e buscar meios de se atualizar e implementar essas ferramentas no seu trabalho, procurando uma forma de conviver e utilizar a inteligência artificial ao seu favor, se beneficiando e se preparando para o que possa vir futuramente.

Na Biblioteconomia há de se tornar uma espécie auxiliar, sendo utilizado para elaboração de resumos, ajudando na catalogação e classificação do acervo, na gestão da biblioteca, também com a capacidade de se tornar uma ferramenta de busca e consulta de materiais. Deve se levar em consideração que muitas bibliotecas não possuem um orçamento adequado e tão pouco a quantidade de profissionais necessária. Principalmente em situações críticas como essas, o *ChatGPT* se torna um grande aliado para o profissional, não servirá como substituto de um bibliotecário, mas será uma forma de remediar o problema que assola uma parte das bibliotecas, a ferramenta tem capacidade para auxiliar o especialista no seu cotidiano e tem o poder de melhoria de acordo com o *feedback* e a análise final do bibliotecário.

7 REFERÊNCIAS

- AMARO, B. O bibliotecário e o seu relacionamento com a tecnologia. 2018.
- BAFFA, Augusto. Teste de Turing. **Augusto Baffa Wiki**. 2017. Disponível em: http://www.augustobaffa.pro.br/wiki/Teste_de_Turing
- CHEN, L. *et al.* The development of artificial intelligence – a literature review. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, v. 3, n. 10, p. 49-60, 2012.
- COX, C; TZOC, E. ChatGPT: Implications for academic libraries. **College & Research Libraries News**, v. 84, n. 3, p. 99, 2023.
- FEIGENBAUM, E. A.; MCCORDUCK, P. **The Fifth Generation: Artificial Intelligence and Japan's Computer Challenge to the World**. New York: Addison-Wesley, 1983.
- HATZIUS, J. *et al.* The potentially large effects of artificial intelligence on economic growth. **Goldman Sachs Economic Research**, 2023.
- KÖCHE, J, C. **Fundamentos de metodologia científica**. Editora Vozes, 2016.
- KURZWEIL, R. **Como criar uma mente: os segredos do cérebro e da mente para a próxima era da tecnologia**. São Paulo: Aleph, 2012.
- PITEIRA, M; APARICIO, M; COSTA, C. J. **A ética na inteligência artificial: Desafios**, 2019.
- RAMASWAMY, K, V. Technological change, automation and employment: A short review of theory and evidence. **International Review of Business and Economics**, v. 2, n. 2, p. 1, 2018.
- RICHARDSON, J. R. **Pesquisa social: Métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2017.
- RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- SETZER, V.W. **Dado, informação, conhecimento e competência**. 2015. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/dado-info.html>. Acesso em: 14 jun. 2023.
- SILVA, H; ABREU, A. Considerações sobre o bibliotecário frente às tecnologias da informação p. 98-110. **Revista ACB**, v. 4, n. 4, p. 98-110, 1999.
- SILVEIRA, F. **O bibliotecário como agente histórico: do “humanista” ao “moderno profissional da informação”**. 2008.
- TAULLI, T. **Introdução à inteligência artificial: uma abordagem não técnica**. Novatec Editora, p. 16-20, 2020.