



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA

RAFAEL HENRIQUE RIBEIRO DOS SANTOS

**A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM BIBLIOTECAS
UNIVERSITÁRIAS: um estudo no SIBI/UFPA**

BELÉM-PÁ
2025

RAFAEL HENRIQUE RIBEIRO DOS SANTOS

**A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM BIBLIOTECAS
UNIVERSITÁRIAS: um estudo no SIBI/UFPA**

Trabalho de Curso apresentado na Faculdade de Biblioteconomia da UFPA como requisito básico para a conclusão do Curso de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientador: Prof. Dr. João Arlindo dos Santos Neto

BELÉM-PÁ
2025

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

S237u Santos, Rafael Henrique Ribeiro dos,
A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM
BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS : um estudo no SIBI/UFPA /
Rafael Henrique Ribeiro dos Santos. — 2025.
35 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. João Arlindo dos Santos Neto
Trabalho de Conclusão (Graduação) - Universidade Federal do
Pará, , 3, Belém, 2025.

1. Bibliotecas Universitárias. 2. Inteligência Artificial. 3.
Universidade Federal do Pará. I. Título.

CDD 020

RAFAEL HENRIQUE RIBEIRO DOS SANTOS

**A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM BIBLIOTECAS
UNIVERSITÁRIAS: UM ESTUDO NO SIBI/UFPA**

Trabalho de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Biblioteconomia, pela Universidade Federal do Pará.

Orientador: Prof. Dr. João Arlindo dos Santos Neto

Data de aprovação: 15/09/2025

Conceito: Aprovado - Excelente.

Banca Examinadora:

Orientador

Prof. Dr. João Arlindo dos Santos Neto - UFPA

Examinador interno

Prof. Dr. Hamilton Vieira Oliveira

Examinadora interna

Profa. Dra. Jacquelin Teresa Camperos Reyes

A Utilização da Inteligência Artificial em Bibliotecas Universitárias: um estudo no SIBI/UFPA

Rafael Henrique Ribeiro dos Santos

RESUMO

A Inteligência Artificial (IA) está presente em diferentes contextos e situações, organizações e profissionais têm adotado o seu uso para otimizar não apenas o tempo despendido, mas para aprimorar os fazeres. No contexto das bibliotecas, especificamente, esta também é uma realidade que aos poucos vem acontecendo. Assim, o objetivo geral deste estudo é compreender se e como os bibliotecários do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará (SIBI/UFPA) utilizam ferramentas de IA em seu ambiente de trabalho, para cumprir o objetivo foram propostos os seguintes objetivos específicos: Conhecer a familiaridade dos bibliotecários com ferramentas baseadas em IA; Levantar quais ferramentas ou recursos baseados em IA são mais utilizados; Discutir como a IA pode influenciar na atuação do bibliotecário e nos serviços oferecidos pela biblioteca e Apontar possíveis obstáculos que impedem a implementação de IA por bibliotecários do SIBI/UFPA. A pesquisa de caráter descritiva, foi realizada a partir do método de levantamento e por meio de um questionário online aplicado aos bibliotecários do sistema. Os resultados evidenciam que a maior parte dos participantes já faz uso da IA em sua vida pessoal e em sua rotina profissional, destacando o desejo da maioria por jornadas de capacitação. Observou-se que a IA é percebida como um recurso de grande potencial para otimizar processos, apoiar a tomada de decisões e oferecer suporte às atividades biblioteconômicas, embora seu uso demande senso crítico, postura ética e formação adequada. Conclui-se que a adoção da IA no contexto das bibliotecas universitárias representa não apenas um avanço tecnológico, mas também uma oportunidade de fortalecimento da atuação do bibliotecário e de desenvolvimento da Biblioteconomia e Ciência da Informação frente aos desafios contemporâneos.

Palavras-chave: inteligência artificial; bibliotecas universitárias; SIBI/UFPA.

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) is increasingly present in different contexts, with organizations and professionals adopting its use not only to optimize time but also to improve practices. In the context of libraries, this reality has also been gradually emerging. The general objective of this study is to understand whether and how librarians from the Library System of the Federal University of Pará (SIBI/UFPA) use AI tools in their work environment. To achieve this, the following specific objectives were proposed: to identify librarians' familiarity with AI-based tools; to determine which tools or resources are most frequently used; to discuss how AI can influence librarians' roles and library services; and to point out possible obstacles to AI implementation within SIBI/UFPA. This descriptive research was carried out through a survey method, using an online questionnaire applied to system librarians. The results show that most participants already use AI in both personal and professional contexts, while also expressing a strong desire for training opportunities. AI is perceived as a valuable resource to optimize processes, support decision-making, and assist bibliographic activities, although its use requires critical thinking, ethical conduct, and adequate training. It is concluded that the adoption of AI in university libraries represents not only a technological advancement but

also an opportunity to strengthen librarians' professional roles and contribute to the development of Library and Information Science in the face of contemporary challenges.

Keywords: artificial Intelligence; academic libraries, SIBI/UFPA.

1 INTRODUÇÃO

A era contemporânea nunca esteve tão tecnológica como agora, o *boost* da Inteligência Artificial (IA) nas últimas décadas tem tomado proporções sem precedentes, transformando a maneira como as pessoas lidam no cotidiano com os dados e as informações. Além disso, houveram significativas mudanças na maneira como os sistemas de informação podem trabalhar, como a utilização do aprendizado de máquina e otimização de processos.

No contexto da Ciência da Informação (CI) e da Biblioteconomia, a adoção dessas tecnologias tem sido explorada, dentre outras formas, para melhorar a disseminação do conhecimento, a recuperação da informação e a interação com os usuários.

Logo, as bibliotecas podem prospectar a aplicação da IA na automação de diferentes tarefas realizadas por humanos, permitindo assim, que os bibliotecários se dediquem a outras atividades. Essa estratégia pode contribuir para a melhoria da eficiência e da eficácia dos serviços oferecidos, beneficiando tanto a equipe quanto os usuários (Halaychic, 2014).

Além disso, a IA afeta o modo como a recuperação da informação se torna mais fácil e rápida. Assim como, permeia em como o bibliotecário pode utilizá-la para melhorar os seus serviços e ajudar os usuários a encontrar informações específicas de forma centrada e sem desperdício de tempo. Nesse sentido, corroboram Asemi e Asemi (2018), que destacam que no contexto dos sistemas de informação no Irã, por exemplo, a IA tem sido utilizada para otimizar processos de indexação, melhorar a recuperação da informação e personalizar serviços de recomendação para os usuários, evidenciando seu papel central na modernização desses serviços.

No Brasil, foi possível identificar o trabalho de Sandes e Neves (2020), que afirmam que as bibliotecas brasileiras atualmente têm incorporado ferramentas¹ de IA para otimizar a organização de acervos e oferecer serviços mais personalizados aos usuários. As autoras destacam que essa transformação exige dos bibliotecários o desenvolvimento de novas competências tecnológicas, assim como uma atenção especial às questões éticas relacionadas ao uso de dados.

¹ Essas ferramentas serão apresentadas e discutidas no desenvolvimento do trabalho.

Porém, com o aumento da utilização de algoritmos inteligentes² em bibliotecas suscita preocupações acerca de como o bibliotecário pode se impor diante dessas mudanças, afinal, entende-se que este profissional lida com o avanço tecnológico de maneira crítica e reflexiva, não apenas aceita passivamente tais mudanças. Assim como ocorreu a 25 anos atrás na mudança do mundo físico para o digital, pessoas dos mais variados grupos sociais se sentiram perdidas com o *boom* da tecnologia, conforme mencionam Toffler e Toffler (1998, p. 8) “O choque do futuro é a desorientação provocada por mudanças demasiadas em um período muito curto de tempo”.

As bibliotecas também foram organizações que passaram a aderir as mídias e redes sociais no Séc. XXI e aos poucos foram incorporando ferramentas e serviços a partir da tecnologia. No contexto da pandemia do Covid-19, especificamente, esse uso pelas bibliotecas - que já estava em curso - foi impulsionado. Os bibliotecários precisaram rever a maneira de como trabalhar com recursos informacionais. Para Santos (2020, p. 7):

Os bibliotecários(as), além de se depararem com uma nova realidade forçada pelas circunstâncias, encontraram desafios da informação diante da avalanche de *fake news* e de um futuro profissional ainda obscuro para muitos, aqueles(as) que ainda percebem as tecnologias como uma rival do serviço informacional e de ameaça ao papel do(a) bibliotecário(a).

O uso de IA por bibliotecas brasileiras já é uma realidade, conforme evidenciado na Biblioteca do Campus de Crateús (BCCR), vinculada à Universidade Federal do Ceará (UFC), que implementou uma assistente virtual chamada “Lívia”, integrada ao Facebook Messenger. Segundo a BCCR (2020), o nome da assistente foi criado a partir da sigla “*Library Virtual Assistant*”. A proposta da ferramenta é oferecer suporte aos usuários em relação a diversos serviços da biblioteca, como informações sobre horários de atendimento, localização, treinamentos, renovação de empréstimos, consulta ao catálogo, entre outros. Além disso, caso a dúvida do usuário não seja resolvida pela assistente, há a possibilidade de ser direcionado para um atendimento com um bibliotecário em tempo real.

Segundo a prerrogativa apresentada, observa-se que os profissionais esperam que a tecnologia faça parte de suas rotinas e contribua para a otimização do tempo. Nesse sentido, além de implementar sistemas baseados em IA para a recuperação da informação, é fundamental que a biblioteca atue como mediadora entre essas inovações e a comunidade, promovendo o acesso a essas tecnologias, assim como o conhecimento sobre tais ferramentas.

² Um algoritmo inteligente é aquele que pode perceber seu ambiente e tomar ações que maximizem suas chances de sucesso em alcançar seus objetivos (Russell; Norvig, 2013).

Isso se justifica pela diversidade de aplicações da IA, que pode estar integrada ou não aos sistemas, tornando-se essencial compreender seu uso potencial no cotidiano (Godinho, 2020).

Diante do contexto apresentado, esta pesquisa tem o seguinte **problema de pesquisa**: Como os bibliotecários do Sistema de Bibliotecas Universitárias UFPA utilizam IA no seu ambiente de trabalho?

Para responder esta questão de pesquisa, foram definidos os objetivos geral e específicos, apresentados a seguir.

O **objetivo geral** consiste em investigar se e como os bibliotecários do SIBI/UFPA utilizam ferramentas de IA na atuação profissional. Para alcançar o referido objetivo, percorre-se os seguintes **objetivos específicos**:

- a) Conhecer a familiaridade dos bibliotecários com ferramentas baseadas em IA;
- b) Levantar quais ferramentas ou recursos baseados em IA são mais utilizados;
- c) Discutir como a IA pode influenciar na atuação do bibliotecário e nos serviços oferecidos pela biblioteca;
- d) Apontar possíveis obstáculos que impedem a implementação de IA por bibliotecários do SIBI/UFPA.

A **justificativa** em abordar esta temática neste trabalho surgiu a partir da percepção da escassez de estudos voltados à implementação da IA em bibliotecas na região Norte, especificamente na Universidade Federal do Pará (UFPA). Após a realização de um levantamento bibliográfico, não foi identificado nenhum trabalho que investiga o uso de IA por bibliotecários da UFPA. Contudo, foram localizados trabalhos realizados por autorias vinculadas à UFPA. Nesse contexto, destaca-se alguns deles, como o trabalho de conclusão de curso, da FABIB UFPA, intitulado “Biblioteconomia e inteligência artificial (IA) novas possibilidades para o trabalho nas unidades de informação” de Melo (2023), que analisa aplicações de IA em unidades de informação, o perfil do bibliotecário nesse contexto tecnológico e identifica que a IA tem potencial uso nos sistemas de recuperação da informação e no atendimento virtual realizado pelas unidades de informação. Quanto ao perfil do profissional, Melo (2023) aponta a necessidade de atualização dos currículos para que a formação do bibliotecário seja mais consistente em tecnologia.

Outro trabalho de conclusão da FABIB UFPA é o de Pinheiro (2022). A pesquisa intitulada “A Produção de Conhecimento sobre Aplicações de Inteligência Artificial no Brasil na Área da Ciência da Informação” também originou a publicação do artigo “Inteligência

Artificial: Estudos e Usos na Ciência da Informação no Brasil” (Pinheiro; Oliveira, 2022), a referida pesquisa ao analisar os últimos 20 anos (2000-2020) da produção científica brasileira a respeito da IA, identificou que as tendências referem-se aos estudos e aplicações em ‘organização e representação da informação’ e ‘machine learning’.

Em atenção ao que Melo (2023) havia apontado, um estudo relacionado à formação do bibliotecário na região norte foi objeto analítico de investigação de outro TCC na FABIB UFPA em 2024, este por sua vez intitulado “Inteligência artificial em bibliotecas: a formação bibliotecária na Região Norte do Brasil ante esta realidade” de autoria de Lopes (2024). Em publicação posterior, a pesquisa demonstrou que:

[...] os PPC na região norte do Brasil não atendem a praticamente nenhum dos assuntos apreciados nos artigos selecionados na revisão, e tendem à semelhança, uma vez que possuem particularidades introdutórias, no planejamento, na organização e na gestão da informação, com apontamentos à tecnologia limitados às TIC. A organização curricular por eixos, tampouco as ementas, referem-se à IA como um componente de ensino (Lopes; Camperos Reyes, 2024, p. 16).

Observa-se que a discussão acadêmica sobre os impactos e as aplicações da IA no campo da CI em bibliotecas do estado do Pará, como é o caso daquelas que compõem o SIBI/UFPA, ainda é incipiente com base na quantidade de produções recuperadas para o quanto essa tecnologia pode afetar no serviço do bibliotecário, particularmente quando comparada a outros campos do conhecimento e outras regiões que já vêm explorando essa integração de forma mais aprofundada. Essa lacuna evidencia um desafio relevante para o campo, que possivelmente decorre da resistência à adoção de tecnologias disruptivas, da escassez de profissionais capacitados para conduzir estudos especializados e da ausência do tema nos currículos de graduação (Silva, 2025).

Além disso, o interesse pessoal por esse tema foi predominante na escolha de realizar esse trabalho. Já que, ao decorrer da trajetória do autor, foi possível constatar o quanto a IA pode impactar na vida pessoal e profissional das pessoas. Logo, realizar este levantamento é de extrema importância, para assim identificar se os bibliotecários estão fazendo o uso da IA, pois é notável que essa inovação apresenta soluções efetivas que podem estabelecer um novo marco para a atuação profissional bibliotecária e seu impacto na sociedade.

Logo, espera-se que este TC possa contribuir para a produção de conhecimento na área e encorajar o uso da IA, buscando não que os(as) bibliotecários(as) se tornem especialistas em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) ou programadores de sistemas, mas que

desenvolvam interesse em entender o funcionamento da IA e como ela pode aprimorar suas práticas profissionais cotidianas.

Em complemento ao exposto, esta pesquisa poderá contribuir para o fortalecimento das discussões e argumentos que direcionam as possíveis alterações curriculares tanto no Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia da UFPA, quanto em outros cursos de biblioteconomia brasileiros. Salienta-se que tais alterações não precisam se manifestar em disciplinas específicas sobre IA, pois entende-se como um conteúdo transversal e que pode ser discutido em diferentes componentes curriculares.

Além desta introdução, o presente TC é composto pelo referencial teórico, procedimentos metodológicos, resultados e discussões e considerações finais.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA), CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

Esta subseção apresenta algumas discussões sobre IA relacionada a CI e, especificamente, as bibliotecas universitárias.

Na última década, a IA deixou de ser uma ideia distante que podia ser concretizada apenas em filmes de ficção científica, para se tornar uma realidade no cotidiano do ser humano. A sua definição se baseia em agentes que são criados para simular o pensamento do ser humano, recebendo informações do ambiente ao seu redor para fazer simulações e previsões, utilizando da aprendizagem para escolher a melhor decisão para a tarefa a qual o agente foi encarregado, geralmente utilizando-se de base os bancos de dados com informações que crescem a cada dia mais (Russell; Norvig, 2013).

A IA na área da ciência e engenharia tem se consolidado como uma das tecnologias emergentes que mais do que nunca se consolidou no cotidiano do ser humano, impactando diretamente o modo como se trabalha com a informação nos mais diferentes campos. Uma tecnologia que já vem sendo estudada desde muito antes da era contemporânea, tendo seu começo de estudo e trabalho, logo após a segunda guerra mundial (Russell; Norvig, 2013), e o próprio nome, idealizado em 1956 por um grupo de pesquisadores liderados pelo cientista John MacCarthy, que definiu IA como: “uma área de pesquisa que envolve disciplinas como computação, cognição e aprendizagem, e pretende fazer com que as máquinas sejam capazes de ter inteligência” (Haykin, 1994 *apud* Martins, 2010, p. 4).

Quadro 1 - Algumas definições de IA organizadas em quatro categorias.

Pensando como um humano	Pensando racionalmente
<p>“O novo e interessante esforço para fazer os computadores pensarem (...) <i>máquinas com mentes</i>, no sentido total e literal.” (Haugeland, 1985)</p> <p>“[Automatização de] atividades que associamos ao pensamento humano, atividades como a tomada de decisões, a resolução de problemas, o aprendizado...” (Bellman, 1978)</p>	<p>“O estudo das faculdades mentais pelo uso de modelos computacionais.” (Charniak & McDermott, 1985)</p> <p>“O estudo das computações que tornam possível perceber, raciocinar e agir.” (Winston, 1992)</p>
Agindo como seres humanos	Agindo racionalmente
<p>“A arte de criar máquinas que executam funções que exigem inteligência quando executadas por pessoas.” (Kurzweil, 1990)</p> <p>“O estudo de como os computadores podem fazer tarefas que hoje são melhor desempenhadas pelas pessoas.” (Rich and Knight, 1991)</p>	<p>“Inteligência Computacional é o estudo do projeto de agentes inteligentes.” (Poole <i>et al.</i>, 1998)</p> <p>“AI... está relacionada a um desempenho inteligente de artefatos.” (Nilsson, 1998)</p>

Fonte: Russell e Norvig (2013, p. 25).

Como pode-se analisar pelo Quadro 1, a definição de IA é amplamente discutida desde o momento de sua criação, podendo ser classificada em quatro abordagens, conforme indicam Russell e Norvig (2013): Pensando como um humano, Pensando racionalmente, Agindo como seres humanos e Agindo racionalmente. Tais abordagens admitem diferentes significados dependendo da perspectiva que é utilizada. O desenvolvimento dessas abordagens se deu ao longo do tempo, porém, elas não andam separadas e sim juntas, complementando uma a outra (Russell; Norvig, 2013).

No quesito de **agir como ser humano**, pode-se ter o exemplo do teste de Turing, proposto em 1950 por Alan Turing, que avalia a capacidade de um computador de agir como um ser humano em uma situação de conversação com um interrogador. Exigindo habilidades como processamento de linguagem natural, raciocínio automatizado e aprendizado de máquina. Teste este que, não é consideravelmente aceito pelos pesquisadores, pois acredita-se que seja mais importante focar nos princípios básicos da inteligência do que em imitá-la (Russell; Norvig, 2013).

Na abordagem do **pensamento de forma humana**, utiliza-se a estratégia de modelagem cognitiva. Nela, busca-se reproduzir o funcionamento real da mente humana, por meio de introspecção, experimentos psicológicos e neuroimagem. Autores como Allen Newell e Hebert Simon (criadores do GPS) estudaram o paralelismo entre o raciocínio

humano e computacional. Essa linha está ligada à ciência cognitiva, que une IA e psicologia para entender como processos mentais podem se basear na criação de técnicas de IA (Russell; Norvig, 2013).

Ainda em relação a esta abordagem (pensamento de forma humana), na década de 80, o filósofo da linguagem John R. Searle publicou o artigo intitulado "*Minds, Brains and Programs*", no qual propôs estudos voltados à compreensão dos processos mentais. Nesse mesmo estudo, Searle propôs uma distinção entre dois tipos de IA: a IA Fraca e a IA Forte. A primeira, refere-se a sistemas capazes de simular atividades básicas da mente humana, sem possuir consciência ou raciocínio real. A segunda, envolveria máquinas com total autonomia, capazes de raciocínio e sentir emoções como os seres humanos. Para Searle, essa última concepção é inviável, uma vez que, nenhum programa de computador seria capaz de produzir um sistema verdadeiramente inteligente e consciente (Searle, 1987 *apud* Martins, 2010).

No **pensar racionalmente**, baseada na teoria das leis do pensamento e na lógica formal desde Aristóteles, essa abordagem visa construir sistemas que operem seguindo regras lógicas corretas, ou seja, que sempre chegam a conclusões corretas. Essa abordagem, chamada de tradição logicista da Inteligência Artificial, busca criar sistemas inteligentes baseados em lógica formal. Porém, apesar dos avanços, enfrenta desafios como a formalização do conhecimento humano em máquinas e as limitações do *hardware* (Russell; Norvig, 2013).

No que tange a abordagem do **agente racional**, que define inteligência como a capacidade de agir e de se adaptar de forma eficaz para alcançar as suas metas, mesmo em ambientes complexos e incertos. Essa última abordagem, se torna mais viável do ponto de vista científico, pois é amplamente adotada nos estudos e aplicações contemporâneas de IA e matematicamente mais bem definida como objeto de estudo (Russell; Norvig, 2013).

Logo pode-se notar, nos últimos anos, uma popularização e otimização das ferramentas de IA, mas não um avanço conceitual significativo, justamente pelo avanço exacerbado decorrente da combinação de maior capacidade computacional, dados em larga escala e inovações constantes em algoritmos. Para Godinho (2023, p. 33) a IA:

É definida pela Associação³ como uma área que objetiva a criação de máquinas inteligentes que trabalhem como humanos. Para a realização de suas tarefas, esses computadores inteligentes contam com o aprendizado profundo, aprendizado de computador e o processamento da linguagem natural. Combinados estes possibilitam que o computador conclua tarefas

³ALA (American Library Association) é a principal associação profissional de bibliotecários dos Estados Unidos, fundada em 1876.

específicas que envolvam grande quantidade de dados, identificando padrões e elaborando previsões.

De acordo com Martins (2010), a IA não consiste em máquinas que pensam como seres humanos ou robôs que foram feitos para substituir o homem, mas sim em algoritmos capazes de aprender com as experiências. Na prática cotidiana, esses algoritmos estão por trás de funcionalidades que são usadas sem o indivíduo ao menos perceber, como filtros de busca na internet, rotas otimizadas em aplicativos de mobilidade, atendimento por chatbots, diagnósticos médicos por imagem e análise de perfil de crédito. Assim, a IA torna-se um elemento invisível, porém fundamental, em diversos aspectos da vida social e econômica.

Atualmente, a IA abrange uma enorme variedade de subcampos, do geral (aprendizagem e percepção) até tarefas específicas, como jogos de xadrez, demonstração de teoremas matemáticos, criação de poesia, direção de um carro em estrada movimentada e diagnóstico de doenças. A IA é relevante para qualquer tarefa intelectual, é verdadeiramente um campo universal (Norvig; Russell, 2013).

Essa flexibilidade evidencia o caráter universal da IA, que pode ser aplicada em praticamente qualquer ramo que envolva processos intelectuais. Por isso, é comum dizer que a IA é um campo onde sua aplicabilidade vai de criar jogos ou de fazer programas computacionais complexos até a automatização de veículos automotores, tendo seu potencial limitado apenas pela criatividade humana.

Uma vez que o foco deste trabalho de curso é a IA no cotidiano profissional dos bibliotecários, contextualiza-se de maneira breve a IA na Ciência da Informação.

Segundo Borko (1968, p.3) a Ciência da Informação é:

Uma disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo, e os meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso. A CI está ligada ao corpo de conhecimentos relativos à origem, coleta, organização, armazenagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e uso de informação. Ela tem tanto um componente de ciência pura, através de pesquisa dos fundamentos, sem atentar para sua aplicação, quanto um componente de ciência aplicada, ao desenvolver produtos e serviços.

Assim, nota-se que desde a década de 60 já havia uma compreensão de que o campo informacional estava voltado a otimização nos modos como a informação é gerada, coletada, processada, disseminada e utilizada. Assim, a integração com outras disciplinas do conhecimento potencializa a otimização de tais processos.

O campo da CI estabelece uma relação interdisciplinar com algumas áreas do conhecimento. Santos Neto *et al.* (2017), realizaram um levantamento acerca de estudos que demonstram como a CI se destaca pelo seu forte caráter interdisciplinar e identificaram que por ainda ser uma área nova e em constante evolução, apresenta uma maior apropriação de conhecimentos provenientes de outras disciplinas do que de contribuição efetivamente reconhecida por elas. Essa discrepância ocorre, pela falta de percepção das demais áreas quanto ao potencial efetivo da CI. Contudo, é importante ressaltar que o uso de métodos e técnicas de outras ciências não garante a realização de um movimento interdisciplinar. A interdisciplinaridade deve ser entendida como uma interação efetiva, ou seja, uma via de mão dupla entre duas ou mais disciplinas, que produzem novos conhecimentos ou aprimoram, de modo interdisciplinar, os conhecimentos já existentes. No entanto, destacam que a CI estabelece diálogos interdisciplinares com a Biblioteconomia, Ciência da Computação, Administração, Educação e Sociologia (Santos Neto *et al.*, 2017).

De acordo com Martins (2010), a IA tem sido empregada em diversas aplicações, destacando-se entre elas no sistema de recuperação da informação, tendo como finalidade principal a identificação e o fornecimento de objetos informacionais como: textos, imagens e áudios que atendam às necessidades expressas pelos usuários. Fundamentam-se na capacidade de processar consultas formuladas em linguagem natural e a partir disso, apresentar resultados que mantenham relação de pertinência e relevância com a demanda informacional apresentada.

Outro exemplo relevante da aplicação de IA em sistemas de recuperação da informação, está no uso de algoritmos genéticos para aprimorar a representação de documentos, conforme proposto por Gordon (1988). Considerando que diferentes usuários utilizam termos diversos para buscar a mesma informação, o autor propõe um modelo adaptativo baseado em múltiplas descrições para cada documento. Por meio de um processo de adaptação, o sistema avalia quais descrições resultam em melhores correspondências, cruzando e modificando essas descrições ao longo de várias gerações. Similar ao que ocorre no processo de evolução natural das espécies, baseadas no DNA. O resultado deste estudo, é a produção de descrições cada vez mais eficazes, capazes de aumentar a precisão na recuperação de documentos pertinentes e reduzir a recuperação de itens irrelevantes.

A IA também demonstrou grande potencial na criação de agentes inteligentes. São estes, *softwares* capazes de se adaptar ao ambiente no qual estão inseridos, desempenhando tarefas de busca e localização de informações de forma semelhante à ação humana. Em outras palavras, eles são capazes de interpretar comandos fornecidos por pessoas e traduzi-los em

ações de pesquisa nos sistemas de informação adequados. Além disso, são *softwares* capazes de autonomia e de um certo aprendizado de máquina ao executarem suas tarefas, geralmente utilizando para isso um feedback do usuário, automatizando seu trabalho a partir da aprovação ou reprovação pelo usuário (Martins, 2010).

Interfaces inteligentes também podem se utilizar de mecanismos de IA, pois atualmente o número de sistemas de informações digitais tem crescido a uma velocidade nunca imaginada, porém, cada um deles com uma interface para recuperação da informação gerada de maneira diferente. (Martins, 2010, p.11)

Um exemplo internacional que aborda a IA no ambiente de bibliotecas é o caso do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), que desenvolveu o sistema Hamlet (*How about Machine Learning Enhanced Theses*), baseado em aprendizagem de máquina e redes neurais, o sistema tem como objetivo explorar e enriquecer digitalmente a coleção de teses do MIT. Através desta tecnologia, o conteúdo das teses é organizado de forma mais inteligente, pois a IA analisa e interpreta o conteúdo das teses (Monterei; Lopes, 2021). Logo, os usuários conseguem recuperar o que é desejado não apenas por palavras-chave, mas também por temas, ideias ou conceitos semelhantes.

Ainda no contexto internacional, em 2020 foi publicado pela International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), uma declaração oficial sobre o uso de IA nas bibliotecas. Destacando principalmente, princípios éticos que devem nortear a aplicação desta tecnologia. Dentre esses princípios estão a defesa da liberdade intelectual, a equidade no acesso à informação e a proteção da privacidade. A declaração também enfatiza o papel das bibliotecas como mediadoras responsáveis no uso da IA, reforçando o papel dos bibliotecários para com a sociedade com a integração crescente de IA nas instituições (IFLA, 2020).

A incorporação da IA no contexto das bibliotecas tem proporcionado novas possibilidades para otimização de serviços. Logo, ferramentas baseadas em IA vêm sendo aplicadas em diversas áreas, como atendimento automatizado, organização e recuperação da informação, recomendação personalizada de conteúdos e análise de dados. Por meio dessas tecnologias, torna-se possível automatizar tarefas repetitivas, identificar padrões de comportamento dos usuários e oferecer serviços mais ágeis e personalizados. A IA pode ser implementada na biblioteca de diversas formas e em seus mais variados ramos. Neste trabalho não se pretende esgotar todas essas possibilidades, mas comentar algumas delas, como os chatbots, sistemas especialistas e robôs. São estes serviços a seguir discutidos:

1) **Chatbots:** Sua principal definição se dá por um software que tem a capacidade de interagir com os usuários e simular uma conversa humana. Podendo ser criado para atender vários tipos de necessidade, desde respostas pré-programadas, consultas e até geração de textos complexos usando IA (IBM, s.d.).

De acordo com Wollny *et al.* (2021, p.2):

Chatbots são sistemas digitais que podem ser utilizados inteiramente por meio de linguagem natural, através de interfaces de texto ou voz. Eles têm o objetivo de automatizar conversas ao simular um parceiro humano de diálogo e podem ser integrados a softwares, como plataformas online, assistentes digitais, ou utilizados por meio de serviços de mensagens.

Segundo Allison (2011 apud Godinho, 2019), a utilização de chatbots nas bibliotecas permite que os bibliotecários estejam livres para realizar outras tarefas, enquanto o sistema responde facilmente às perguntas frequentes dos usuários. Ainda segundo o autor, a oferta de serviços de biblioteca pela Internet torna o uso de chatbots como complemento ao serviço de referência uma realidade. Já que, através dos dados fornecidos pelos usuários, o processamento da linguagem natural ou o reconhecimento de fala da ferramenta, consegue resolver a necessidade informacional do usuário.

2) **Sistemas especialistas:** Provenientes de um dos ramos da IA, os sistemas especializados podem ser implementados em diversas tarefas biblioteconômicas como: serviço de referência, catalogação, classificação, indexação e aquisição. Tais sistemas, utilizam IA para simular a atuação humana, especialmente em tarefas baseadas em regras previamente estabelecidas ou que exigem conhecimento capacitado. Ferramentas como *REFSEARCH*, *POINTER*, *AMSWERMAN*, *Coal SORT*, *BIOSIS* e *Med Index*, demonstram como a IA pode apoiar bibliotecários e melhorar a qualidade dos serviços (Mogali, 2015).

Mendes (1997, p. 1 apud Godinho, 2019, p. 40) também menciona que:

Nos dias atuais os sistemas especialistas tornaram-se realidade, sob a forma de sistemas interativos que respondem questões, solicitam e fornecem esclarecimentos, fazem recomendações, e geralmente auxiliam o usuário orientando-o no processo de tomada de decisão, ou seja, simulam o raciocínio humano fazendo inferências, julgamentos e projetando resultados.

De modo geral, um sistema especialista é um software capaz de fornecer aconselhamento especializado, apoiar a tomada de decisão ou recomendar soluções para situações específicas do usuário.

3) **Robôs**: A definição de Robô se dá por um manipulador de múltiplas finalidades, controlado automaticamente. Que pode ser programável e reprogramável em três ou mais eixos, podendo ser fixo ou móvel para uso em aplicações de automação. Além disso, com a crescente demanda de serviços digitais oferecidos pela biblioteca, combinado com uma grande quantidade de materiais impressos. Essa combinação gera restrições de espaço especificamente em bibliotecas de pesquisa (Mogali, 2015). Logo, com a utilização de máquinas e robôs para realização de tarefas rotineiras, o bibliotecário estará livre para realizar outras atividades biblioteconômicas (Echedom; Okuonghae, 2021 *apud* Lopes; Camperos-Reyes, 2024).

Um possível exemplo para solucionar este problema se dá pela criação do *Comprehensive Access to Printed Material* (CAPM), cujo o objetivo é construir um sistema robótico de digitalização sob demanda e em lote, que permita a navegação em tempo real de materiais impressos por meio de uma interface *web*. O usuário ao interagir com o sistema, acionará um robô para recuperar o item solicitado, para então ser entregue o material a ser visualizado em páginas automaticamente (Mogali, 2015).

A seguir, apresenta-se o percurso metodológico da pesquisa.

3 METODOLOGIA

A **natureza** deste estudo é de característica básica, pois seu objetivo principal é contribuir para o avanço teórico na área de CI e Biblioteconomia, sem a intenção imediata de aplicação prática, isto é, discute-se como a IA tem sido ou não utilizada em um sistema de bibliotecas universitárias da Região Norte do Brasil.

Quanto a sua **tipologia**, é descritiva, pois busca descrever as características de uma determinada população. Segundo Gil (2008), são incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões ou atitudes de uma população. No caso deste estudo, a pesquisa descritiva auxilia na compreensão de identificar se e como os bibliotecários do SIBI/UFPA utilizam IA no contexto profissional.

A **abordagem** se caracteriza como qualitativa, já que se pretende mensurar dados e fenômenos que não demandam uso de técnicas estatísticas. Assim, busca-se elementos mais subjetivos que não podem ser traduzidos em números.

O **método** de pesquisa escolhido é o de levantamento, que para Gil (2008) é um tipo de pesquisa muito útil para o estudo de opiniões e atitudes, de forma a coletar informações de

NAEA	2	2
NMT	1	1
NTPC	1	1
NUMA	2	2
ODONTOLOGIA	1	1
PPGARTES	1	1
SALINÓPOLIS	2	2
Soure	1	1
TUCURUÍ	1	1
Total	93	93

Fonte: Site da BC UFPA.

A **técnica** e o **instrumento** utilizados para a coleta de dados é a interrogação por meio de questionário, que entende-se como um conjunto de questões que são respondidas pelo grupo de pessoas a serem pesquisadas (Gil, 2008). O questionário foi composto por 14 questões, deste total três eram questões abertas e 11 eram questões fechadas (Apêndice A).

A **coleta de dados** foi realizada de maneira on-line através do link do formulário que foi enviado para os e-mails das bibliotecas disponíveis no site do Sistema. O questionário ficou disponível para respostas no período de 15/07/2025 a 12/08/2025 e obteve-se 33 respostas.

Os dados coletados por meio do questionário on-line foram analisados com base em uma abordagem qualitativa, com ênfase em estudos da área de CI que abordam a IA em bibliotecas universitárias, conforme a seguir.

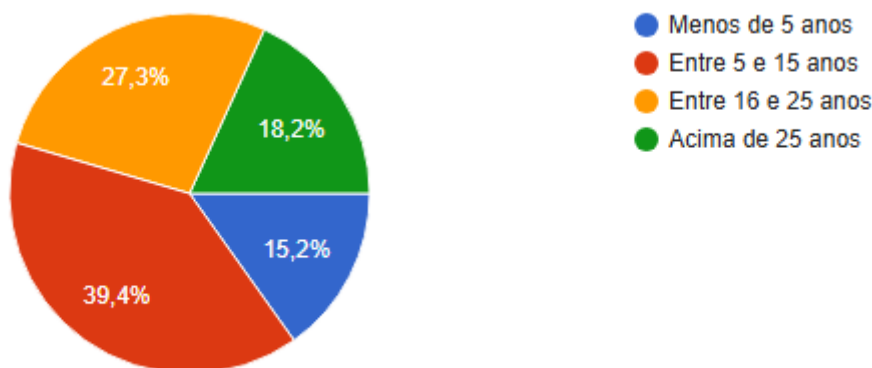
4 RESULTADOS: APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO

Na **questão número 1** buscou-se descobrir a qual Unidade ou Campus da UFPA a biblioteca do respondente estaria ligada. Dentre as 33 respostas obtidas (de um total de 93 bibliotecários), observa-se que a maior concentração dos respondentes está em Belém, com 25 participantes, o que corresponde a 75,76% do total. Deste montante, os respondentes estão vinculados às seguintes unidades do Campus Belém: Biblioteca Central, Reitoria, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH), Instituto de Ciências Jurídicas (ICJ), Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA) e Escola de Teatro e Dança da UFPA (ETDUFPA). Nos demais municípios do Estado do Pará obteve-se respostas de profissionais lotados em: Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Bragança, Cametá, Castanhal, Soure e Tucuruí. Destas localidades foi recebida apenas uma resposta de cada campus, número considerado positivo,

uma vez que, em grande parte delas, há apenas um bibliotecário. Sendo o total de 12 campi, a pesquisa atingiu 10 deles.

A **questão número 2** buscou saber qual o tempo de atuação dos(as) bibliotecários(as) no SIBI/UFPA. Os dados constam no gráfico 1 a seguir:

Gráfico 1 - Tempo de atuação como bibliotecário(a)



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os dados revelam que a maioria, ou seja, 13 (39,4%) dos respondentes atuam entre 5 e 15 anos, enquanto 9 (27,3%) possuem experiência entre 16 e 25 anos. Já seis profissionais (18,2%) atuam há mais de 25 anos e cinco (15,2%) estão em atividade há menos de 5 anos, representando a minoria da amostra.

Um fato a ser mencionado é que mais de 66% dos respondentes possuem entre 5 e 25 anos de experiência profissional, o que sugere que a análise sobre o uso de IA nas bibliotecas é fortemente marcada por profissionais em estágio intermediário de carreira. Por um lado, os bibliotecários mais jovens tendem a apresentar maior facilidade na adaptação às transformações tecnológicas, por outro, os mais experientes podem demonstrar resistência. Assim, infere-se um equilíbrio entre a faixa etária dos profissionais que já vivenciaram mudanças significativas na área, mas que ainda possuem abertura para incorporar novas ferramentas, como a IA, em suas práticas profissionais e a faixa dos profissionais que ingressaram no mundo do trabalho permeado pela IA.

A **questão número 3** buscou descobrir se os(as) bibliotecários(as) usam IA no dia a dia (fora do trabalho). Se a resposta fosse positiva, foi solicitado que informassem qual era a finalidade do uso. Dentre os dados obtidos, as 33 respostas foram classificadas em 4 grupos de respostas, onde 14 participantes afirmaram não utilizar IA em suas vidas pessoais,

enquanto 13 declararam que usam em atividades diversas do cotidiano, quatro para fins de estudo e dois para geração de imagens e textos.

Em um estudo realizado pela Clarivate (2024), que verifica como mais de 1500 bibliotecários ao redor do mundo estão lidando com as mudanças tecnológicas e de IA em seu trabalho, 77 % dos respondentes declararam que usam IA em suas vidas pessoais, dentro deste universo tem aqueles que mencionaram utilizá-la para tarefas simples e perguntas, e apenas 19,05% responderam não utilizar IA no cotidiano. Demonstrando assim, um alto grau de familiaridade com esta tecnologia.

Considerando o total de participantes deste TC (n = 33), isso representa 57,57% de uso pessoal de IA e 42,43% de não utilização. Desse modo, os dados obtidos neste TC são significativamente inferiores aos 77% e superior aos 19,05%, respectivamente, apontados no estudo comparado (Clarivate, 2024).

Na **questão número 4** buscou-se descobrir se os bibliotecários(as) usam IA na rotina profissional e o resultado obtido foi que 16 bibliotecários(as) (48,5%) afirmam que não utilizam IA na sua rotina profissional. Já na **questão 5**, se a resposta fosse positiva, perguntou-se em quais tarefas biblioteconômicas eles fazem este uso. Sendo que, 17 bibliotecários(as) (51,5%) afirmaram que utilizam IA na sua rotina profissional e foram distribuídos em sete categorias em forma de síntese com base no quadro a seguir:

Quadro 3: Uso de IA em tarefas biblioteconômicas

Nº Respostas	Área de Uso	Exemplos Relatados
6	Revisão e Produção Textual	Revisão de textos, organização de ideias, normalização, edição de textos técnicos, elaboração de ofícios e declarações.
3	Catálogo e Classificação	Pré-catálogo de trabalhos acadêmicos, classificação de assuntos, vocabulário controlado, ficha catalográfica.
3	Atividades Cotidianas e Administrativas	Elaboração de documentos administrativos, suporte em rotinas de trabalho, agilidade em tarefas diárias.
2	Pesquisa e Referências	Busca em bases de dados, referências bibliográficas, apoio em pesquisas e relatórios.
2	Planejamento e Organização	Estruturação de projetos, planejamento de atividades, consolidação de dados para relatórios anuais e para o SIBI em números.
2	Criação e Desenvolvimento	Desenvolvimento de projetos visuais para eventos, otimização de relatórios, apoio em metodologias de atividades.
1	Acessibilidade	Audiodescrição de imagens, apoio na elaboração de materiais para pessoas com deficiência visual.

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Legenda: A soma do número de respostas não equivale ao total de respostas obtidas, 33, uma vez que o número de respostas no quadro 2 se dá pela frequência de respostas ligada aos respectivos tópicos.

A análise dos dados apresentados demonstra que a principal aplicação das ferramentas de IA pelos respondentes está concentrada na área de **Revisão e Produção Textual**, com seis menções, o que evidencia a relevância dessas tecnologias para apoiar o profissional no dia a dia na elaboração e normalização de documentos técnicos e acadêmicos. Em seguida, destacam-se as áreas de **Catálogo e Classificação**, **Atividades Cotidianas e Administrativas**, ambas com três respostas cada, revelando a utilização da IA tanto nos processos de organização da informação quanto no suporte às rotinas administrativas. Áreas como **Pesquisa e Referências**, **Planejamento e Organização** e **Criação e Desenvolvimento** aparecem com duas respostas cada, apontando para um uso mais pontual, mas ainda relevante, especialmente no apoio à consolidação de dados, elaboração de relatórios e desenvolvimento de materiais visuais.

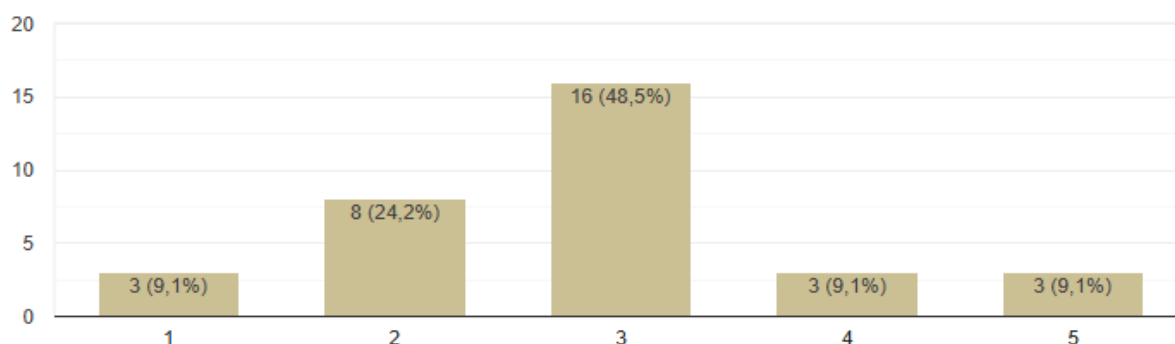
Por fim, a **Acessibilidade** foi mencionada apenas uma vez, porém, representa uma menção importante, já que a IA pode ampliar o acesso à informação por meio de recursos como audiodescrição e produção de materiais inclusivos. Por exemplo, ajudar em serviços de algumas seções da biblioteca como o espaço braille, quando o profissional usa a IA para tornar algum material acessível, mas após isso, ele interfere na conferência e ajustes do conteúdo gerado. Quanto a isto, tem-se a “visão computacional”, aplicada por meio do Tesseract OCR, que exerce um papel essencial no reconhecimento de caracteres e imagens. Essa tecnologia é fundamental para a digitalização de acervos físicos, permitindo que documentos escaneados se tornem pesquisáveis e acessíveis, além de contribuir para a inclusão de usuários com deficiência visual (Loeblein, 2025). Embora a aplicação da IA esteja mais consolidada em tarefas de apoio técnico e textual, há um potencial significativo de expansão em áreas voltadas à inclusão, inovação e suporte à pesquisa.

Ainda com base nas respostas obtidas pelos respondentes, observa-se que as áreas de uso das ferramentas de IA mencionadas pelos bibliotecários dialogam diretamente com as aplicações apontadas por Mogali (2014) em seu estudo *Artificial Intelligence and its Applications in Libraries*. No quesito da **revisão e produção textual** se relaciona ao uso do *Processamento de Linguagem Natural (NLP)* para normalização, correção e organização de textos; a **catálogo e classificação** se conecta ao reconhecimento de padrões e à automação de metadados por sistemas especialistas, facilitando a organização de assuntos e vocabulários controlados. Já as **atividades administrativas e cotidianas** podem ser apoiadas por sistemas

especialistas e assistentes virtuais como *chatbots*, otimizando a elaboração de documentos e rotinas de trabalho. No campo da **pesquisa e referências**, destacam-se os sistemas de recuperação da informação, busca inteligente e recomendação de conteúdos, alinhando-se ao que o autor descreve como uma das principais potencialidades da IA em bibliotecas (Mogali, 2014). Além disso, o **planejamento e organização** pode ser beneficiado por ferramentas analíticas e de previsão, enquanto a **criação e desenvolvimento** encontra suporte em sistemas de geração visual e otimização de relatórios. Por fim, a **acessibilidade** se conecta a tecnologias de visão computacional e NLP, como a audiodescrição e síntese de fala, ampliando a inclusão no ambiente de bibliotecas.

A **questão número 6** buscou mensurar o quanto o bibliotecário(a) se considera preparado(a) para utilizar ferramentas baseadas em IA na prática profissional. Para obtenção das respostas nesta questão, utilizou-se uma escala likert para essa mensuração (onde 1 representa o menor nível de preparo e 5 o maior nível). Os dados obtidos constam no gráfico 2 a seguir:

Gráfico 2: nível de preparo para utilizar ferramentas baseadas em IA na prática profissional.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Ao analisar o gráfico nota-se que a maioria dos(as) bibliotecários(as) (48,5%) se avalia como moderadamente preparados(as) (nível 3) para utilizar ferramentas de IA na sua prática profissional, enquanto apenas 18,2% (níveis 4 e 5) consideram-se bem ou totalmente preparados(as), e 33,3% (níveis 1 e 2) declaram baixa ou nenhuma preparação.

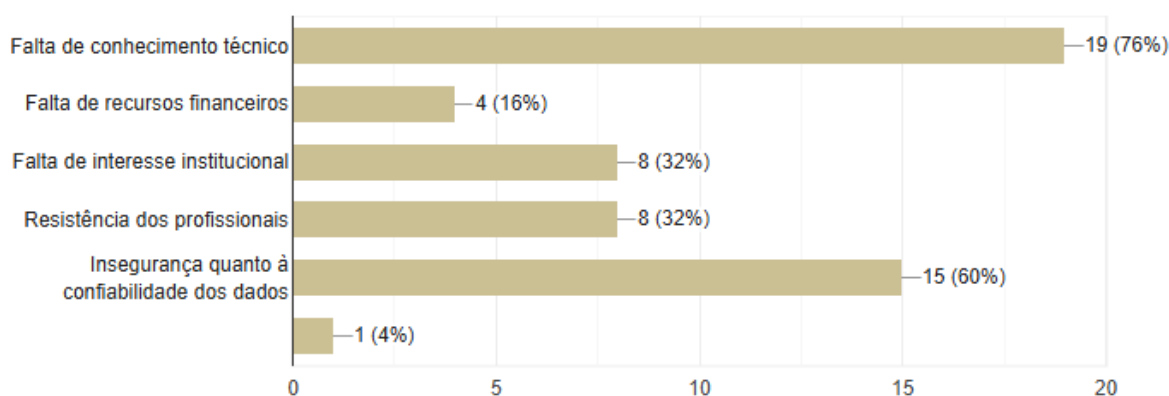
Esse perfil se assemelha aos resultados do estudo de Ali *et al.* (2025) onde através de um questionário com participação de 289 bibliotecários de bibliotecas acadêmicas do Paquistão, definiram que apesar de um reconhecimento geral por parte dos bibliotecários sobre os benefícios da IA e das tecnologias emergentes nas bibliotecas, uma parcela

expressiva dos profissionais mantém posição neutra ou demonstra resistência à adoção. Em ambos os casos, nota-se a presença de um núcleo engajado e pró-ativo, mas também um grupo significativo que carece de maior conhecimento e autoconfiança para aplicar essas ferramentas em suas rotinas pessoais.

A **questão 7** buscou descobrir se na opinião dos(as) bibliotecários(as), existe algum motivo para não usar IA na biblioteca na qual atuam. Dos 33 respondentes, 12 bibliotecários(as) (36,4%) acreditam que não há motivos para a não adoção de IA nas bibliotecas.

Já na **questão 8**, se a resposta fosse positiva, ou seja, que existem obstáculos para essa adoção, 21 bibliotecários(as) (63,6%) responderam diversos motivos, conforme indicado no gráfico 3 a seguir:

Gráfico 3: principais obstáculos para a adoção de IA em bibliotecas



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

De acordo com os dados coletados, destaca-se que os três principais obstáculos à adoção de IA em bibliotecas são: falta de conhecimento técnico 19 dos bibliotecários(as) (76%), insegurança quanto à confiabilidade dos dados 15 bibliotecários(as) (60%) e resistências institucionais/profissionais 8 bibliotecários(as) (32%).

No estudo de Clarivate (2024) mais da metade dos entrevistados (52%) reconhecem que existe uma lacuna de habilidades e prevêem a necessidade de capacitação técnica para assim, agir de acordo com o maior impacto que a IA terá no emprego.

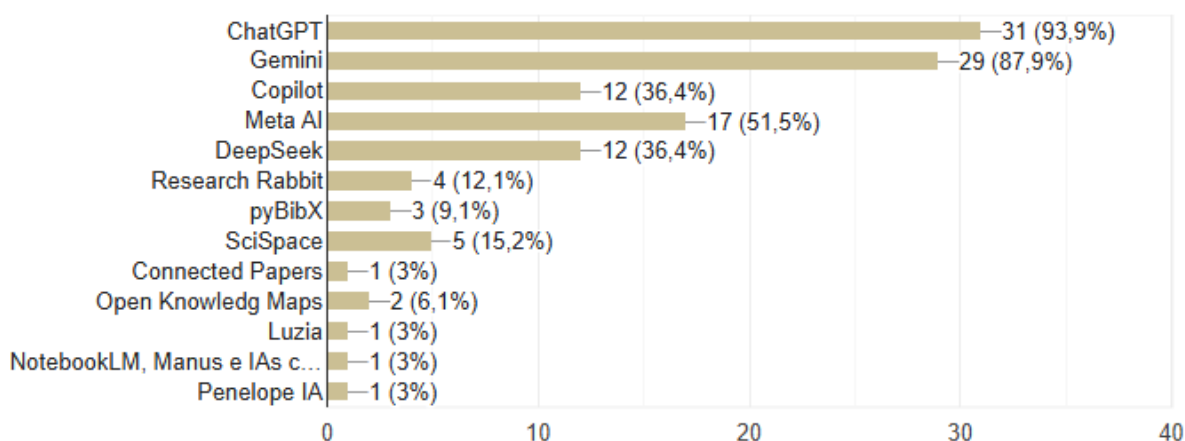
Em um outro estudo realizado em bibliotecas universitárias de Bangladesh, foram identificados os seguintes principais obstáculos para a adoção da IA: a falta de conhecimento

técnico especializado, a resistência dos profissionais, as preocupações com privacidade e segurança de dados e as limitações de infraestrutura tecnológica (Begum; Elahi, 2025).

Tais resultados dialogam diretamente com os achados deste TC. Pois, pode-se notar que a comparação direta evidencia que os desafios encontrados não se restringem ao contexto local (SIBI/UFPA), mas refletem um padrão global enfrentado pelas bibliotecas universitárias no processo de inserção da IA em suas rotinas, reforçando a necessidade de políticas institucionais de capacitação do profissional e de investimento em infraestrutura.

Na **questão 9** buscou-se descobrir através de uma lista de ferramentas baseadas em IA, com quantas e quais delas o respondente já conhecia ou teve contato. O resultado foi expresso no gráfico 4 a seguir:

Gráfico 4: Ferramentas baseadas em IA que o bibliotecário(a) já teve contato



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

De acordo com o gráfico 4, é possível identificar que as principais ferramentas de IA utilizadas pelos bibliotecários(as) também são as mais populares no momento em que esta pesquisa foi realizada (abr./set. 2025), revelando uma clara predominância de ferramentas de uso geral e não distante da realidade da maioria das pessoas. O **ChatGPT** aparece em primeiro lugar, sendo utilizado por 31 respondentes (93,9%), seguido de 29 que utilizam **Gemini** (87,9%), evidenciando que as soluções de linguagem natural estão no centro das práticas atuais. Em um segundo nível de utilização surgem ferramentas como **Meta AI** (51,5%), **Copilot** (36,4%) e **DeepSeek** (36,4%), que apresentam funcionalidades semelhantes às dos anteriores porém são geralmente menos utilizados. Já recursos mais específicos para atividades acadêmicas e científicas, como **SciSpace** (15,2%), **Research Rabbit** (12,1%), **pyBibX** (9,1%) e **Open Knowledge Maps** (6,1%) apresentam adoção mais pontual, ainda

que desempenhem funções relevantes na pesquisa científica para uso de estudo. Por fim, para ferramentas que não estavam nas alternativas, foi disponibilizado o campo “outros” para preenchimento de acordo com a necessidade do respondente de indicar alguma outra ferramenta. Logo, foi possível identificar ferramentas menos conhecidas, como **Connected Papers**, **NotebookLM**, **Luzia**, **Penelope IA** e **Manus**, que tiveram apenas uma resposta cada (3%), revelando que ainda não estão consolidadas no cotidiano dos bibliotecários(as). Esses resultados indicam que, embora os bibliotecários estejam explorando soluções diversas, o foco recai majoritariamente sobre IAs generativas amplamente difundidas no cotidiano da sociedade, deixando em segundo plano ferramentas mais especializadas, como *Chatbots*, Sistemas especialistas e Robôs, conforme indicado neste trabalho.

Em uma pesquisa realizada por D'souza (2024) que investigou a conscientização e adoção de tecnologias de IA nas bibliotecas de Karnataka, Índia, dentre os 120 bibliotecários que responderam a pesquisa, observou-se que ferramentas como *plagiarism detection*, *grammar checking* e *ChatGPT* são amplamente utilizadas para agilizar tarefas rotineiras. Os profissionais relataram que veem essas tecnologias como aliadas, não como substitutas, percepção similar à deste TC, onde a IA é aplicada como instrumento de suporte e não de substituição. De acordo com Loeblein (2025), o uso de ferramentas de IA no ambiente de bibliotecas tem o potencial de redefinir de forma significativa o modo como essas instituições funcionam e oferecem serviços aos seus usuários. Em vez de representar um risco à atuação do bibliotecário, a IA surge como uma parceira estratégica, capaz de ampliar e tornar mais eficientes diversas práticas biblioteconômicas.

Na **questão 10** buscou-se descobrir se os respondentes buscam capacitação profissional em IA, 20 (60,6%) respondentes afirmaram que buscam capacitação acerca dessa tecnologia e 13 (39,4%) que não buscam.

Na **questão 11** buscou-se descobrir se na opinião dos respondentes, a IA pode representar uma ameaça à profissão de bibliotecário. A maioria da amostra, ou seja, 30 bibliotecários(as) (90,9%) acreditam que a IA não apresenta nenhum perigo a profissão e a minoria, sendo que três (9,1%) acreditam que haja uma ameaça à profissão.

Em um estudo conduzido por Wood e Evans (2018) aproximadamente 300 bibliotecários foram submetidos a um questionário. Na referida pesquisa, a maioria dos respondentes - que corresponde a 53,6% da amostra da pesquisa - manifestou uma percepção majoritariamente positiva da IA, considerando esta tecnologia como recurso de apoio. Contudo, muitos expressaram preocupações com aspectos éticos, como privacidade e

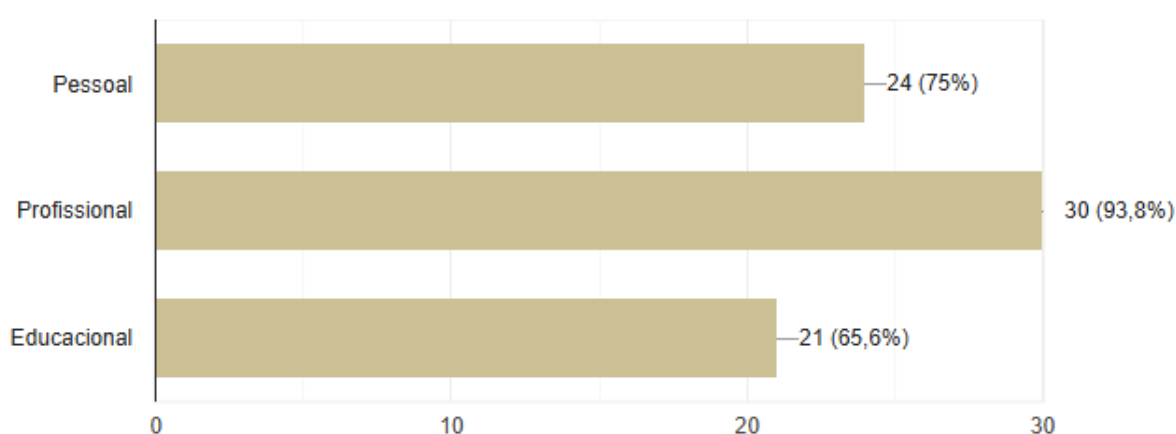
qualidade das respostas, e alguns mencionaram a possibilidade de que tarefas repetitivas fossem automatizadas, provocando impacto positivo ou negativo na rotina profissional.

Em relação aos dados do nosso levantamento, a maioria vê a IA não como um perigo ou obstáculo a ser ultrapassado, mas sim uma ferramenta que serve para aprimorar os serviços oferecidos pela biblioteca. Essa semelhança reforça a ideia de que a maior parte dos profissionais encara a IA como força de apoio e não de substituição.

A **questão 12** buscou entender se o respondente sente vontade de aprender sobre IA e como ela poderia ajudar. As respostas em sua maioria foram positivas, onde 32 bibliotecários (97%) sentem vontade de aprender sobre IA e apenas um(a) bibliotecário(a) (3%) não sente vontade de aprender sobre IA.

Já na **questão 13** exemplifica esses resultados positivos em 3 categorias na qual o respondente poderia escolher mais de uma opção das quais propostas pela questão que são: Pessoal, Profissional e Educacional, conforme o gráfico a seguir:

Gráfico 5: Âmbitos sobre aprendizado em IA



Fonte: Dados da pesquisa (2025)

De acordo com os resultados obtidos, foi possível identificar que houve uma escolha maior do aprendizado em IA no âmbito profissional com 30 (93,8%), evidenciando a preocupação dos(as) bibliotecários(as) em alinhar suas práticas profissionais às inovações tecnológicas que impactam diretamente suas atividades biblioteconômicas. Em seguida, 24 respondentes (75%) apontaram interesse na aprendizagem de IA para fins pessoais e 21 bibliotecários (65,6%) destacaram a importância de conhecer a IA para apoiar atividades de estudo e formação.

Em uma pesquisa realizada com 242 bibliotecários, entre bibliotecas públicas e acadêmicas da América do Norte (EUA e Canadá), foi revelado que 68% dos profissionais demonstraram interesse em receber treinamento sobre IA e tecnologias relacionadas (Yoon; Andrews; Ward, 2022). Esse percentual aproxima-se do nível de interesse registrado entre os bibliotecários do SIBI/UFPA no âmbito educacional (65,6%), embora os outros números indiquem uma propensão ainda maior, como no campo profissional (93,8%) e pessoal (75%). Essa comparação sugere que, em diferentes contextos, há uma demanda significativa por formação, mas nesta amostra esse interesse é particularmente acentuado na rotina profissional, refletindo a percepção dos(as) bibliotecários(as) sobre a relevância da IA para suas funções diárias.

Na **questão 14** - última questão - foi disponibilizada uma pergunta aberta para que o respondente pudesse compartilhar alguma informação ou comentário adicional acerca do tema "Uso de IA por bibliotecas e bibliotecários". Foram obtidas 13 respostas que foram sintetizadas no quadro a seguir:

Quadro 4: Opinião dos respondentes acerca de IA em bibliotecas

Nº de Respondentes	Síntese das Respostas
3	A IA dá o suporte, porém é necessário a análise por parte do(a) bibliotecário(a) para entender como utilizá-la da melhor forma
3	A IA é uma ferramenta de auxílio que pode possibilitar praticidade, agilidade e eficiência
3	O bibliotecário precisa buscar conhecimento/capacitação no uso da IA
2	É um assunto do qual não se pode fugir, pois é um tema atual e importante.
1	É necessária a implementação da IA na matriz curricular do curso de biblioteconomia.
1	As bibliotecas universitárias do SIBI/UFPA devem conhecer e entender a utilização ética das IA

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

De acordo com as respostas obtidas, pode-se concluir que os(as) 13 bibliotecários(as) que responderam ao campo convergem para a ideia de que a IA no contexto de bibliotecas representa um recurso indispensável e inevitável. Três respondentes destacam que a IA deve ser encarada como uma **ferramenta de suporte**, cuja eficácia depende da análise crítica do bibliotecário e outros três destacam a **praticidade, agilidade e eficiência da IA** como

ferramenta de auxílio. Outro ponto recorrente é a necessidade de **capacitação profissional**, que também três respondentes destacaram a capacitação tanto no nível individual, onde o(a) bibliotecário(a) busca qualificação, quanto no institucional, com a **inclusão da IA na matriz curricular do curso de biblioteconomia** apontada por um respondente. De modo geral, a análise mostra que os bibliotecários reconhecem a relevância da IA e a enxergam como aliada, porém destacam a necessidade de formação contínua e reflexão ética, assegurando que seu uso esteja alinhado tanto às demandas técnicas quanto ao papel social da profissão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo geral investigar se e como os bibliotecários do SIBI/UFPA utilizam ferramentas de IA na atuação profissional, por meio de um levantamento e análise de dados com o uso de um questionário on-line com 33 bibliotecários do SIBI/UFPA, considerando sua familiaridade com essas tecnologias, os recursos mais utilizados, as implicações na prática profissional e os desafios para sua implementação na rotina profissional.

Em relação ao primeiro objetivo, constatou-se que os bibliotecários demonstram níveis variados de familiaridade com a IA, revelando tanto grupos que já utilizam amplamente tais recursos quanto aqueles que reconhecem a importância do tema, mas ainda carecem de capacitação e formação técnica. Entretanto, não foi possível realizar uma investigação mais aprofundada e próxima da realidade prática desses profissionais, ou seja, que analisa efetivamente o uso da IA na rotina profissional, com observações *in loco* e aplicação do protocolo verbal, por exemplo, o que limita a compreensão mais detalhada sobre o real nível de familiaridade e domínio da IA apresentado.

Quanto ao segundo objetivo, as ferramentas baseadas em modelos de linguagem natural, como ChatGPT e Gemini, figuram entre as mais utilizadas, seguidas por aplicações voltadas ao apoio em pesquisas científicas e outras ferramentas mais pontuais. Esse resultado evidencia a centralidade das tecnologias de IA generativa no cotidiano dos(as) bibliotecários(as), porém sem uso de ferramenta de IA específica para o uso em tarefas biblioteconômicas como já indicado.

No que se refere ao terceiro objetivo, verificou-se que a IA é percebida como uma aliada estratégica na atuação dos(as) bibliotecários(as), possibilitando maior eficiência e agilidade na rotina profissional. Destaca-se que, ao apoiar atividades como catalogação,

revisão e elaboração de documentos, a IA contribui não apenas para a otimização de fluxos de trabalho, mas como um suporte ao profissional, uma vez que a IA não substitui o fazer dos sujeitos da pesquisa, mas potencializa suas mediações.

Por fim, quanto ao último objetivo, foram identificados pontos que evidenciam obstáculos significativos, como a ausência de disciplinas específicas em IA na matriz curricular de Biblioteconomia, já que além de gerar uma falta de conhecimento técnico acerca desta tecnologia, os bibliotecários também ficam preocupados quanto a confidencialidade dos dados obtidos por essas ferramentas. Esses fatores evidenciam que a integração da IA nas bibliotecas demanda investimentos institucionais em capacitação e infraestrutura.

Ao concluir a coleta e análise de dados, foi possível entender que a maior parte dos bibliotecários estão utilizando IA em sua vida pessoal e rotina profissional, e que a maioria busca capacitação acerca da mesma. Logo, percebe-se que a IA se configura como um recurso de grande potencial para otimizar processos e dar suporte à atuação profissional, mas também exige senso crítico, capacitação contínua e postura ética para que seu uso não se restrinja a uma aplicação mecânica. Este estudo, além de contribuir para o debate sobre o objeto de estudo apresentado, também representou uma oportunidade de crescimento acadêmico e profissional, fortalecendo a percepção de que a Biblioteconomia e a CI podem se desenvolver ainda mais com os avanços tecnológicos.

Uma limitação relevante a ser considerada refere-se ao fato de que a pesquisa concentrou-se exclusivamente nos bibliotecários vinculados ao SIBI/UFPA, o que restringe a possibilidade de generalização dos resultados para outros contextos institucionais e regionais. Soma-se a isso o quantitativo de respostas obtidas, que, embora positivo dentro do universo pesquisado, alcançando 35,48% do total de bibliotecários do sistema, não permitindo uma visão mais abrangente acerca do uso de IA no conjunto completo de profissionais do sistema. Além disso, por se tratar de um estudo de recorte temporal específico, os resultados refletem as percepções e práticas do momento em que os dados foram coletados, podendo sofrer alterações à medida que novas ferramentas se consolidam nas bibliotecas, e que os bibliotecários continuamente busquem capacitação no uso da IA. Nesse sentido, evidencia-se a necessidade de futuras pesquisas que investiguem de forma mais aprofundada o uso da IA pelos bibliotecários, contemplando tanto aspectos quantitativos quanto qualitativos para melhor compreender os diferentes níveis de apropriação dessas tecnologias no fazer biblioteconômico.

Outro aspecto a ser considerado refere-se à escassez de estudos brasileiros que visam identificar o uso de IA por bibliotecários. Essa lacuna dificultou o estabelecimento de

comparações diretas com a produção científica nacional, o que levou à necessidade de recorrer a pesquisas internacionais para embasar a discussão da análise dos resultados.

Diante dessas limitações, pesquisas futuras devem ampliar o escopo para além do SIBI/UFPA, envolvendo bibliotecas de diferentes regiões e contextos institucionais, de modo a possibilitar análises comparativas mais abrangentes. Além disso, recomenda-se a realização de estudos voltados ao mapeamento sistemático do uso de ferramentas de IA em bibliotecas brasileiras, considerando suas especificidades locais e regionais. Tais investigações podem não apenas suprir a incipiência de produções nacionais sobre o tema, mas também oferecer subsídios mais consistentes para a formulação de estratégias de capacitação profissional, bem como para a integração reflexiva, ética e eficiente da IA no cotidiano biblioteconômico.

O uso de ferramentas de IA poderia estar mais consolidado e expandido, considerando o potencial da IA para otimizar processos e apoiar a prática biblioteconômica. O fato de muitos participantes manifestarem interesse em capacitação mostra que existe espaço para crescimento, mas que esse avanço depende de formação técnica, incentivo institucional e políticas de implementação. Ressalta-se que, até o momento da realização do presente estudo, no Brasil os trabalhos encontrados concentram-se majoritariamente na discussão sobre o uso da IA em bibliotecas, ainda sem evidências de sua efetiva utilização por bibliotecários em suas ações biblioteconômicas. Já no cenário internacional, observa-se tanto o debate teórico quanto relatos de experiências práticas de implementação, o que reforça a relevância do tema e evidencia a necessidade de alinhar a realidade local a essas experiências e debates mais amplos.

REFERÊNCIAS

- ALI, F.; SHAHNOOR; MUNIR, N.; ABUBAKAR, M. Readiness for Adopting Artificial Intelligence and Emerging Technologies in Academic Libraries of Pakistan. **The Critical Review of Social Sciences Studies**, v. 3, n. 1, p. 1146 – 1160, 2025. DOI: <https://doi.org/10.59075/y8sewa87>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/388538018_Readiness_for_Adopting_Artificial_Intelligence_and_Emerging_Technologies_in_Academic_Libraries_of_Pakistan#fullTextFileContent. Acesso em: 15 Ago. 2025
- ASEMI, A.; ASEMI, A. Artificial intelligence (AI) application in library systems in Iran: a taxonomy study. **Library Philosophy and Practice**, v. 2, n. 1, 2018. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5134&context=libphilprac> Acesso em: 27 fev. 2025.

BEGUM, D.; ELAHI, Md. H. Readiness to adopt artificial intelligence (AI) in libraries: a study from the lens of information professionals of Bangladesh. **Digital Library Perspectives**, 2025. DOI: 10.1108/DLP-10-2024-0150. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/394209904_Readiness_to_adopt_artificial_intelligence_AI_in_libraries_a_study_from_the_lens_of_information_professionals_of_Bangladesh. Acesso em: 16 ago. 2025.

BIBLIOTECA DO CAMPUS DE CRATEÚS. **A Biblioteca do Campus de Crateús lança assistente virtual para o Facebook Messenger**: Livia. Crateús, CE, 20 jan. 2020. Facebook: @bccrufe. Disponível em: <https://www.facebook.com/1240334912663149/posts/3120337274662894/?app=fbl>. Acesso em: 18 Jul. 2025.

BORKO, H. Information Science: What is it?. **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, 1968. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/asi.5090190103>. Acesso em: 18 Jul. 2025.

BRAGA, A. P.; LUDERMIR, T. B.; CARVALHO, A. C. **Redes neurais artificiais: teoria e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

CLARIVATE. **Pulse of the Library Report 2024**. 2024. Disponível em: https://clarivate.com/academia-government/wp-content/uploads/sites/3/dlm_uploads/Pulse-of-the-Library-Report-2024.pdf?utm_medium=Referral&utm_source=clarivate-com. Acesso em: 15 Ago. 2025.

D'SOUZA, F. **Awareness and adoption of AI technologies in the libraries of Karnataka**. arXiv preprint, arXiv:2407.18933, 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2407.18933>. Acesso em: 27 ago. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

GORDON, M. **Probabilistic and Genetic Algorithms in Document Retrieval**. *Communications of the ACM*, v. 31, n. 10, p. 1208–1218, out. 1988. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/63039.63044>. Acesso em: 15 Ago. 2025.

HALAYCHIK, C. **Embrace AI in Libraries: Freeing Staff for Meaningful Work While Preserving Human Touch**. IFLA Academic and Research Libraries Section Blog, 2024. Disponível em: <https://blogs.ifla.org/arl/2024/07/24/embrace-ai-in-libraries-freeing-staff-for-meaningful-work-while-preserving-human-touch/>. Acesso em: 10 mar. 2025.

IBM. **O que é chatbot?**, s/d. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/chatbots>. Acesso em: 7 ago. 2025.

IFLA. **IFLA statement on libraries and artificial intelligence**. 2020. Disponível em: <https://repository.ifla.org/items/8c05d706-498b-42c2-a93a-3d47f69f7646>. Acesso em: 7 ago. 2025.

LOEBLEIN, G. M. **Inteligência artificial em bibliotecas: contribuições para as práticas biblioteconômicas e implicações para a formação profissional**. Orientadora: Raimunda

Fernanda dos Santos. 2025. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso de Biblioteconomia, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/65358>. Acesso em: 7 ago. 2025.

LOPES, G. E. C. **Inteligência artificial em bibliotecas: a formação bibliotecária na região norte do Brasil ante esta realidade.** Orientadora: Jacquelin Teresa Camperos Reyes. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Biblioteconomia) - Universidade Federal do Pará.

LOPES, G. E. C.; CAMPEROS REYES, J. T. Inteligência artificial em bibliotecas: a formação bibliotecária na Região Norte do Brasil ante esta realidade. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO (CBBBD)*, 30., 2024, Recife. **Anais [...]** Recife: FEBAB, 2024. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/cbbd2024/article/view/3528/2948>. Acesso em: 7 ago. 2025.

MARTINS, A. L. Potenciais aplicações da inteligência artificial na ciência da informação. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 5, n. 2, 2010. DOI: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n1p1>. Acesso em: 20 jul. 2025. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/3882/5876>. Acesso em: 15 ago. 2025.

MELO, J. L. **Biblioteconomia e inteligência artificial (IA): novas possibilidades para o trabalho nas unidades de informação.** Orientador: Rubens da Silva Ferreira. 2023. 19 f. Trabalho de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) – Faculdade de Biblioteconomia, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br/handle/prefix/5583>. Acesso em: 28 ago. 2025.

MOGALI, S. S. **Artificial Intelligence and its applications in Libraries.** 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/287878456_Artificial_Intelligence_and_its_applications_in_Libraries. Acesso em 22 ago. 2025.

MONTEREI, R. C.; MARTINS, D. L. Perspectivas do uso do aprendizado de máquina em bibliotecas: reflexões iniciais de uma pesquisa em andamento. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 21., 2021. **Anais [...]** XXI Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/v/192457>. Acesso em: 22 ago. 2025.

PINHEIRO, M. C. **A Produção de Conhecimento sobre Aplicações de Inteligência Artificial no Brasil na Área da Ciência da Informação.** Orientador: Hamilton Vieira de Oliveira. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Biblioteconomia) - Universidade Federal do Pará, Faculdade de Biblioteconomia, Belém, 2022.

PINHEIRO, M; OLIVEIRA, H. Inteligência Artificial: Estudos e Usos na Ciência da Informação no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v. 15, n. 3, p. 950–968, 2022. DOI: 10.26512/rici.v15.n3.2022.42767. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/42767>. Acesso em: 28 ago. 2025.

SANDES, T. A.; NEVES, B. C. Biblioteconomia e a inteligência artificial: novas possibilidades para o bibliotecário. **Revista Fontes Documentais**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. e71245, 2024. DOI: 10.9771/rfd.v7i0.63238. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RFD/article/view/63238>. Acesso em: 18 jun. 2025.

SANTOS NETO, J. A. dos; SANTOS, J. C. dos; TELES, P. S.; VALENTIM, M. L. P. Interdisciplinaridade no contexto da Ciência da Informação: correntes e questionamentos. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 9–35, 2017. DOI: 10.19132/1808-5245231.9-35. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/62733/38880>. Acesso em: 6 ago. 2025.

SANTOS, J. P. S. Os(as) bibliotecários(as) na pós-pandemia: Desafios e perspectivas na era das fake News. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 4. n. 8, p. 05-20, ago. 2020. ISSN: 2448-0959, DOI: 10.32749/www.nucleodoconhecimento.com.br/comunicacao/os-bibliotecarios. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/comunicacao/os-bibliotecarios>. Acesso em: 2 ago. 2025.

SILVA, E. H. G. **Inteligência artificial na Biblioteconomia e Ciência da Informação: uma análise das produções acadêmicas brasileiras**. Orientadora: Ana Patrícia Silva Moura. 2025. 71 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/items/d846bfc5-9b8c-438c-878c-3206194c7786>. Acesso em: 27 ago. 2025.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

TOFFLER, A. **O Choque Do Futuro**. Rio de Janeiro: Artenova, 1972.

WOLLNY, S.; SCHNEIDER, J.; DI MITRI, D.; WEIDLICH, J.; RITTBERGER, M.; DRACHSLER, H. Are we there yet?: a systematic literature review on chatbots in education. **Frontiers in Artificial Intelligence**, 2021. DOI: 10.3389/frai.2021.654924. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2021.654924/full>. Acesso em: 2 ago. 2025.

WOOD, Barbara A.; EVANS, David J. Librarians' perceptions of artificial intelligence and its potential impact on the profession. **Computers in Libraries**, Orlando, v. 38, n. 1, p. 1–10, jan./fev. 2018. Disponível em: <https://works.bepress.com/barbara-wood/17/>. Acesso em: 27 ago. 2025.

YOON, J.; ANDREWS, J. E.; WARD, H. L. Perceptions on adopting artificial intelligence and related technologies in libraries: public and academic librarians in North America. **Library Hi Tech**, Londres, v. 40, n. 6, p. 1893–1915, nov. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1108/LHT-07-2021-0229>. Disponível em: <https://www.emerald.com/lht/article-abstract/40/6/1893/264978/Perceptions-on-adopting-artificial-intelligence?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 27 ago. 2025.

APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

Coleta de dados - TC Rafael

Este questionário se trata de uma coleta de dados que faz parte do Trabalho de Curso (TC) intitulado "A Utilização da Inteligência Artificial em Bibliotecas Universitárias: um estudo no SiBi/UFPA", a ser apresentado na Faculdade de Biblioteconomia da UFPA, tendo como orientador o Prof. Dr. João Arlindo dos Santos Neto. A intenção deste levantamento é **investigar o uso da inteligência artificial (IA) por bibliotecários(as) do SIBI UFPA**, identificando como essas tecnologias estão sendo aplicadas nas práticas profissionais e quais os desafios, percepções e perspectivas relacionadas ao tema.

Sua participação é **voluntária e anônima**, e os dados coletados serão utilizados **exclusivamente para fins científicos**, garantindo sigilo e confidencialidade. O tempo estimado para preenchimento é de aproximadamente **5 a 10 minutos**.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. A biblioteca que você atua está ligada a qual Unidade ou Campus da UFPA? *

2. Qual o seu tempo de atuação como bibliotecário(a)? *

Marcar apenas uma oval.

Menos de 5 anos

Entre 5 e 15 anos

Entre 16 e 25 anos

Acima de 25 anos

3. Você usa IA no seu dia a dia (fora do trabalho)? Se sim, com qual finalidade? *

4. Você usa IA no seu trabalho, na sua rotina profissional? *

Sim

Não

5. Se sim, descreva em quais tarefas biblioteconômicas você faz uso

6. Você se considera preparado(a) para utilizar ferramentas baseadas em IA na sua prática profissional? * Marque o nível que melhor representa seu grau de preparo.

1 2 3 4 5

Nada preparado

Totalmente preparado

7. Você acredita que exista algum motivo para não usar a IA na biblioteca em que você atua? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

8. Se sim, quais são os principais obstáculos para a adoção da IA na sua biblioteca?

Marque todas que se aplicam.

- Falta de conhecimento técnico
- Falta de recursos financeiros
- Falta de interesse institucional
- Resistência dos profissionais
- Insegurança quanto à confiabilidade dos dados
- Outro:

9. Quais dessas ferramentas baseadas em IA você já ouviu falar ou já teve contato? *

Marque todas que se aplicam.

- ChatGPT
- Gemini
- Copilot
- Meta AI
- DeepSeek
- Research Rabbit
- pyBibX

- SciSpace
- Connected Papers
- Open Knowledge Maps
- Outro:

10. Você busca capacitação profissional acerca dessa tecnologia? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

11. Você acredita que o uso de IA pode representar uma ameaça à profissão de bibliotecário? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

12. Você sente vontade de aprender sobre IA e entender como ela poderia te ajudar? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

13. Se sim, em quais âmbitos?

Marque todas que se aplicam.

- Pessoal
- Profissional
- Educacional

14. Há alguma informação ou comentário adicional que deseja compartilhar sobre o tema "Uso de IA por bibliotecas e bibliotecários"?