



Eixo 6 - O mundo digital: apropriações e desafios

Representatividade dos assistentes virtuais em Bibliotecas Universitárias Federais da região nordeste do Brasil

Representativeness of Virtual Assistants in Federal University Libraries in the Northeast Region of Brazil

Katiane da Cunha Souza – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) –
katiane@ccsa.ufpb.br

André Domingos da Silva Fernandes – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) –
adsfernandes2024@gmail.com

Genoveva Batista do Nascimento – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) –
genoveva_batista@hotmail.com

Rosa Zuleide Lima de Brito – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) –
rosazuleide@hotmail.com

Edna Soares Lopes – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) –
ednasoaresflp@hotmail.com

Resumo: Verifica a presença de assistentes virtuais em bibliotecas de universidades federais do Nordeste com cursos de Biblioteconomia, metodologicamente, caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva realizada em 2025, constatou-se que apenas a UFC (Campus Crateús) implementou a ferramenta ("Lívia") inativa. O uso dessa tecnologia, evidencia que a automação do atendimento inicial e o suporte rápido à informação ainda enfrentam barreiras. Conclui-se que a expansão desses assistentes depende de maior investimento institucional, manutenção contínua e capacitação profissional para integrar efetivamente a tecnologia ao ambiente acadêmico.

Palavras-chave: Bibliotecas universitárias. Assistentes virtuais. *Chatbot*. Serviço de referência. Universidades federais.

Abstract: Examines the presence of virtual assistants in the libraries of federal universities in the Northeast that offer library science programs. Methodologically, it is characterised as an exploratory and descriptive study conducted in 2025, which found



that only the UFC (Crateús Campus) had implemented the tool (“Lívia”), which was inactive. The use of this technology highlights that the automation of initial customer service and rapid information support still face barriers. It is concluded that the expansion of these assistants depends on greater institutional investment, continuous maintenance and professional training to effectively integrate the technology into the academic environment.

Keywords: University libraries. Virtual assistants. Chatbots. Reference services. Federal universities.

1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas universitárias, desempenham papel fundamental no suporte à comunidade acadêmica, elas oferecem acesso a informações, serviços de suporte à pesquisa e ações para promover a inclusão digital. Com o ritmo acelerado da transformação digital, tornou-se imprescindível o uso de tecnologias e mídias digitais para melhorar o atendimento e ampliar o alcance desses serviços.

Os assistentes virtuais em bibliotecas surgem como soluções promissoras que podem automatizar o atendimento inicial, orientar os usuários e facilitar o acesso a informações de forma rápida e eficiente. Para Amaral (2025) a implementação dessa tecnologia impulsiona a modernização, redefinindo a forma como os bibliotecários mediam o conhecimento e interagem com as demandas dos usuários.

Considerando a crescente demanda por serviços mais eficientes e acessíveis, este trabalho busca responder à seguinte questão-problema: Qual a representatividade dos assistentes virtuais nas bibliotecas das universidades federais de ensino superior da região Nordeste do Brasil?

O objetivo geral consiste em verificar a representatividade dos assistentes virtuais nas bibliotecas das universidades federais da região Nordeste. Para isso, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: (a) mapear os assistentes virtuais existentes nas bibliotecas universitárias da região; (b) identificar esses assistentes virtuais; e (c) destacar a relevância de assistentes virtuais.

Este trabalho se justifica pelo impacto que os assistentes virtuais podem proporcionar à comunidade acadêmica das universidades federais nordestinas, quanto ao acesso aos serviços informacionais e possibilitando um atendimento mais inclusivo, ágil e eficiente para diferentes perfis de usuários. No âmbito do Antropoceno, em que as desigualdades digitais se acentuam, as bibliotecas assumem protagonismo na



promoção da justiça informacional e no fortalecimento do acesso qualificado ao conhecimento.

2 ASSISTENTES VIRTUAIS: CONCEITOS E CONSIDERAÇÕES

Os assistentes virtuais (AV) são sistemas computacionais programados para interagir com o público por meio de linguagem natural, com o objetivo de guiar o usuário até determinada informação ou serviço. Para isso, combinam inteligência artificial (IA) com bases de conhecimento existentes, além de integrarem dados diversos, permitindo uma experiência interativa que simula comportamentos humanos (Ferreira, 2018).

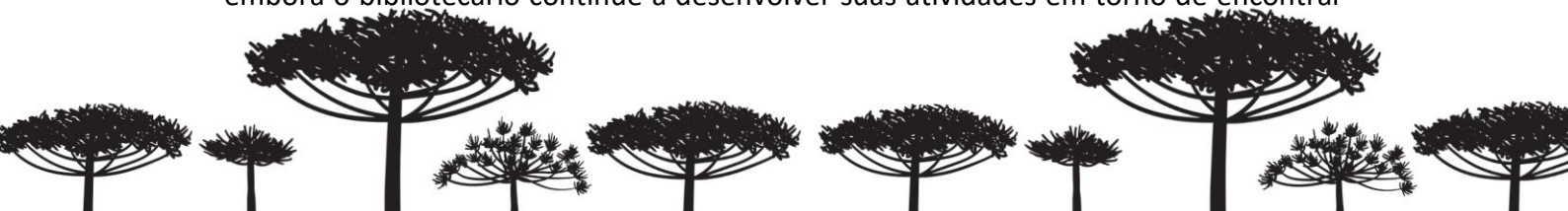
De acordo com Vilenky (2021, p. 8), os assistentes virtuais são programas inteligentes que aprendem quanto mais são utilizados, por meio da tecnologia de *machine learning*. Alencar, Schmitz e Cruz (2013, p. 9) enfatizam que esses sistemas propiciam experiências enriquecedoras ao utilizarem produtos e serviços, tornando-se indispensáveis ao cotidiano popular por facilitar buscas e otimizar o tempo.

As demandas da comunidade acadêmica são múltiplas: atendimento remoto e contínuo, acessibilidade para pessoas com deficiência visual, auditiva ou cognitiva, e respostas personalizadas para tarefas rotineiras como renovação de empréstimos e consulta ao catálogo. Rossi e Vianna (2018, p. 6) destacam que tanto a universidade quanto a biblioteca universitária (BU) precisam continuamente se adequar, haja vista as novas tecnologias, alterações de currículos, criações de novos cursos e inserção de novos projetos de pesquisa e extensão.

3 RELEVÂNCIA DE ASSISTENTES VIRTUAIS EM BIBLIOTECAS

A introdução de assistentes virtuais nas bibliotecas universitárias pode tornar os serviços mais modernos, proporcionar uma experiência mais eficiente e prática para os usuários, além de otimizar o tempo da equipe bibliotecária para se dedicar a atividades mais complexas (Lima; Aganette, 2024). Segundo Silveira (2014, p. 1), é na universidade que se percebe com mais clareza a produção do conhecimento científico e como este é influenciado pelo uso da tecnologia.

Oliveira *et al.* (2024, p. 8) pontuam que essas tecnologias não apenas otimizam a eficiência operacional das bibliotecas, mas também ampliam o acesso e a disponibilidade de recursos para os usuários, promovendo uma experiência mais personalizada e eficaz de busca de informação. Neves (2020, p. 195) acrescenta que, embora o bibliotecário continue a desenvolver suas atividades em torno de encontrar



informações específicas, essa ação pode levar menos tempo com a implementação de tecnologias cada vez mais rápidas e interativas.

No que concerne às tipologias de bibliotecas, destaca-se a biblioteca híbrida, que combina materiais físicos e digitais. “[...] as bibliotecas híbridas podem ser conceituadas como equipamentos culturais que partem de uma convergência entre aspectos das bibliotecas tradicionais e das digitais [...]” (Silva; Caldas, 2020, p. 19), assim, essas bibliotecas assumem função proativa, centrada nas necessidades específicas de seus públicos, reforçando a importância de tecnologias flexíveis como os assistentes virtuais para promover atendimento contínuo e responsivo.

Lima e Aganette (2024, p. 9) sistematizam os principais benefícios dos assistentes virtuais em bibliotecas (Quadro 1):

Quadro 1 – Assistentes virtuais em bibliotecas

Benefícios	Descrição
Atendimento 24/7	Capacidade de responder dúvidas e orientar usuários a qualquer hora, inclusive fora do horário de funcionamento da biblioteca.
Acesso rápido à informação	Auxílio na localização de livros, consulta de acervos digitais, normas de uso e recomendação de materiais conforme interesses dos usuários.
Inclusão e acessibilidade	Uso de comandos de voz e chat tornam as bibliotecas mais acessíveis para pessoas com deficiência, incluindo usuários com dificuldades visuais.
Descentralização do atendimento	Suporte remoto, sem necessidade de interação física com bibliotecários, especialmente relevante em bibliotecas digitais ou híbridas.
Otimização do trabalho dos bibliotecários	Liberação dos profissionais para atividades mais complexas e de maior valor intelectual.
Personalização	Recomendação de conteúdos com base nas interações anteriores e oferta de sugestões personalizadas.
Promoção da biblioteca	Divulgação de eventos, novos acervos e serviços da biblioteca de forma automatizada.

Fonte: Lima; Aganette (2024, p. 9).

4 METODOLOGIA

A pesquisa foi estruturada com o objetivo de explorar e compreender a representatividade dos assistentes virtuais nas bibliotecas das universidades federais da região Nordeste do Brasil. O estudo se apresenta como exploratório e descritivo, ancorado na abordagem qualitativa para análise dos dados. Segundo Gil (2022, p. 42), as pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o



problema, enquanto as descritivas adotam como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno.

A coleta de dados foi realizada no período de junho a setembro de 2025, por meio de verificação da presença ou ausência de assistentes virtuais nas páginas oficiais das bibliotecas. Para fins de delimitação, consideraram-se apenas as universidades federais da região nordeste que oferecem o curso de Biblioteconomia.

O *locus* do estudo corresponde aos sites das bibliotecas universitárias das universidades federais de ensino superior localizadas nos 9 estados da região Nordeste. Para complementar as informações obtidas nos portais, foram realizadas ligações telefônicas, envio de mensagens via *WhatsApp*, *Facebook Messenger* e *Instagram*, e correspondências eletrônicas (*e-mail*) aos setores responsáveis, visando ampliar as chances de retorno das instituições e assegurar maior confiabilidade aos dados coletados.

A análise dos dados foi realizada por meio de abordagem qualitativa que, conforme Gil (2021, p. 15), por meio da interpretação dos dados os organiza em um esquema explicativo, tendo uma compreensão e interpretação do objeto de estudo. Os registros encontrados foram organizados em quadros comparativos, analisados à luz do referencial teórico levantado.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise realizada nos sites institucionais identificou um total de 20 universidades federais localizadas nos 9 estados do Nordeste, conforme registros disponíveis no portal do Ministério da Educação. Desse conjunto, apenas 9 instituições oferecem o curso de Biblioteconomia, distribuídas por quase todos os estados, com exceção do Piauí. O Ceará concentra duas universidades federais com o curso — Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade Federal do Cariri (UFCA) —, enquanto os demais estados apresentam uma instituição cada: Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Universidade Federal de Sergipe (UFS).

A investigação dos sites das bibliotecas dessas 9 instituições, com foco na identificação de *chatbots* ou recursos similares de atendimento automatizado, revelou



um cenário de escassez expressiva: nenhuma das bibliotecas investigadas possui, no momento da pesquisa, um assistente virtual em pleno funcionamento.

O único registro encontrado foi o assistente virtual "Lívia", lançado em janeiro de 2020 pelo bibliotecário Felipe Ferreira da Silva na biblioteca da UFC, no Campus Crateús. O serviço era voltado ao atendimento via Facebook Messenger e possibilitava respostas a perguntas frequentes sobre horários de funcionamento, treinamentos disponíveis, renovação de livros, consulta ao catálogo, agendamento do serviço de referência, acesso a *e-books* e consulta aos periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Além disso, o "Lívia" possibilitava a transferência imediata do atendimento para um bibliotecário *online* quando a pergunta não era contemplada pelo sistema automatizado.

Entretanto, conforme informações fornecidas pela própria equipe da biblioteca, o serviço encontra-se inativo, com a justificativa da necessidade de melhorias, sem previsão oficial de retorno. Apesar de tentativas de contato via Instagram, e-mail e outros canais, não houve retorno por parte da equipe da UFC até a finalização desta pesquisa.

Esse cenário demonstra que, embora haja iniciativas por parte das bibliotecas universitárias, as mesmas enfrentam dificuldades para manter a continuidade e a atualização desses serviços tecnológicos. Entre os principais fatores estruturais destacam-se: limitações orçamentárias que restringem investimentos em tecnologias; falta de estrutura adequada para implantação e manutenção dos sistemas; e escassez de equipes capacitadas para operar e atualizar os assistentes virtuais.

No âmbito do Antropoceno, em que a transformação digital redefine as relações com a informação, esse descompasso entre o avanço tecnológico e sua efetiva implementação se torna preocupante. Ignorar essa possibilidade significa comprometer a ampliação do acesso remoto à informação, aspecto cada vez mais demandado pela sociedade digital e essencial para combater as desigualdades informacionais que marcam o presente momento histórico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou a representatividade de assistentes virtuais nas bibliotecas das universidades federais da região Nordeste do Brasil. O levantamento realizado em 9 instituições com curso de Biblioteconomia demonstrou que, embora os assistentes



virtuais representem um recurso inovador e promissor, nenhuma dessas bibliotecas possui atualmente esse tipo de serviço em pleno funcionamento. Essa constatação evidencia um cenário que contrasta com as crescentes demandas por serviços digitais acessíveis.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, evidenciaram-se dificuldades como a escassez de informações disponíveis nos portais institucionais, a falta de retorno nos contatos realizados junto às universidades e a ausência de registros atualizados sobre a adoção de tecnologias de atendimento nas bibliotecas. Tais obstáculos reforçam, além das limitações da própria pesquisa, a carência de políticas de transparência e comunicação institucional mais efetivas.

Entende-se como pertinente sugerir: a adoção de políticas institucionais que incentivem a inserção de assistentes virtuais nos serviços das bibliotecas; a capacitação contínua dos profissionais da informação para uso e manutenção dessas ferramentas; e a criação de canais de avaliação da experiência do usuário, garantindo atualização e relevância do atendimento.

Como encaminhamentos para novos estudos, sugere-se a realização de pesquisas comparativas em outras regiões do país, a fim de verificar se a ausência de assistentes virtuais constitui um fenômeno regional ou nacional, bem como investigações sobre os investimentos necessários, as barreiras enfrentadas e os benefícios relacionados à adoção dessas tecnologias nas universidades federais brasileiras.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, A. J.; SCHMIZ, E. A.; CRUZ, L. T. **Assistentes virtuais inteligentes: conceitos e estratégias**. São Paulo: Brasport, 2013.

AMARAL, Mateus do. **Inteligência Artificial e o serviço de referência em bibliotecas universitárias: uma revisão sistematizada da literatura**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/270687?show=full>. Acesso em: 15 jun. 2026.

COSTA, L. F. **Sistemas de busca e recuperação da informação: inovações e desafios**. Rio de Janeiro: Editora Acadêmica, 2020.



FERREIRA, G. BIA: um estudo sobre o desenvolvimento da assistente virtual das bibliotecas PUC-RIO. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 20., 2018, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: UFBA, 2018. p. 381-395.

FIGUEIREDO, N. M. **Tendências dos serviços de referência/informação**. Brasília: IBICT, 1986.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.

GIL, A. C. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.

LIMA, A. M.; AGANETTE, E. C. O uso da inteligência artificial nos serviços da biblioteca. In: FÓRUM DE PESQUISAS DISCENTES DO PPGGOC, 5., 2024, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: [s. n.], 2024. p. 1-14.

NEVES, B. C. Inteligência artificial e computação cognitiva em unidades de informação: conceitos e experiências. **Logeion: filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 186-205, 2020.

OLIVEIRA, D. T. *et al.* Inteligência artificial: oportunidades e desafios para o profissional da informação no serviço de referência virtual. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 30., 2024. **Anais [...]**. [S. l.: s. n.], 2024.

ROSSI, T.; VIANNA, W. B. Reestruturação dos serviços prestados em biblioteca universitária. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 14, n. 3, 2019.

SILVA, Rafaela Carolina; CALDAS, Rosângela Formentini. **Bibliotecas híbridas: possibilidades de estudos ao desenvolvimento**. In: CALDAS, Rosângela Formentini; SILVA, Rafaela Carolina (org.). **Biblioteca e hibridez**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/9srbd/pdf/caldas-9786586546880.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2017.

SILVEIRA, N. F. Evolução das bibliotecas universitárias: information commons. **Revista ACB**, v. 19, n. 1, p. 69-76, 2014.

VILENKY, R. **Inteligência artificial uma oportunidade para você empreender**. São Paulo: Expressa, 2021.

