

A sincronicidade no atendimento à usuários de bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas

Ana Roberta Souza Mota
anarobertamota@gmail.com

Maria Manuel Borges
mmb@gmail.com

Recebido em: 19 jun. 2023
Aceito em: 11 set. 2023

Resumo

Este artigo tem como objetivo mapear bibliotecas que utilizam ferramentas de atendimento síncrono aos usuários e verificar as ferramentas utilizadas no atendimento síncrono. O estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo. Identificaram-se as universidades portuguesas e brasileiras definidas como campo de pesquisa, definiu-se o universo a ser pesquisado e desenhou-se o instrumento para recolha de dados e atingimento do objetivo proposto. Os dados refletem uma tendência de uso do atendimento síncrono no Brasil e em Portugal. Observa-se que no Brasil há uma maior incidência no atendimento síncrono, em comparação à Portugal. Verifica-se também que o *chat* para atendimento on-line, por meio dos *websites* das bibliotecas é o meio mais utilizado nos dois países. Verifica-se que os percentuais recolhidos na investigação revelam que o atendimento síncrono, em tempo real, ainda não é utilizado pela maioria das bibliotecas brasileiras e portuguesas. No Brasil, este tipo de atendimento tem sido mais adotado (41%), em comparação à Portugal (33%), mas ambos ainda são contemplados pela minoria das bibliotecas universitárias daqueles países.

Palavras-chave: biblioteca universitária. serviço de informação. acesso remoto. serviços de referência.

Synchronicity in user services in Brazilian and Portuguese university libraries

Abstract

This paper aims to map libraries that use synchronous user care tools and to verify the tools used in synchronous user care. The study is characterized as exploratory and descriptive. The Portuguese and Brazilian universities defined as research fields were identified, the universe to be researched was defined and the instrument for data collection and achievement of the proposed objective was designed. The data reflect a trend of use of synchronous attendance in Brazil and Portugal. It is observed that in Brazil there is a higher incidence of synchronous service, compared to Portugal. It is also verified that the chat for online assistance, by means of the libraries' websites is the most used means in both countries. It was verified that the percentages collected in the research reveal that the synchronous service, in real-time, is not yet used by most Brazilian and Portuguese libraries. In Brazil, this type of service has

been more adopted (41%) in comparison with Portugal (33%), but both are still contemplated by a minority of the university libraries of those countries.

Keywords: *university library. information service. remote access. reference services.*

1 INTRODUÇÃO

Em uma sociedade do conhecimento florescente, a comunicação de informações está mudando rapidamente e, no nível da biblioteca universitária, isso é possível por meio de serviços eletrônicos e coleta digital. O crescimento informacional em todas as áreas de especialização, especialmente em ciência e cultura, e a sua codificação em formato digital é um reflexo de profundas transformações na inovação em escala nacional e internacional. A mistura de tecnologia com cultura e ciência impressas ajuda a preservação do patrimônio e fornece acesso aberto à comunidade.

A transformação digital atinge os mais diferentes setores da sociedade e é impensável voltar atrás. Novas tecnologias, a exemplo da *big data*, *machine learning* e *cloud computing* são hoje realidade e impactam as metodologias de aprendizagem. Nesse contexto é fundamental capacitar os profissionais e os usuários dos serviços ofertados. O foco serão as novas formas de aprender, ensinar e interagir para alcançar resultados satisfatórios. E para isso, é preciso pensar nos setores administrativos, nas bibliotecas e nas formas de se conectar com o outro. É preciso adotar diferentes soluções, que passam por armazenamento em nuvem, atendimento virtual ao aluno, meio de sistemas específicos e adoção de tecnologias (como *tablets* e *smartphones*) no processo de aprendizagem. As soluções digitais oferecem aprendizado constante e liberdade devido à possibilidade de explorar recursos diversos.

Os bibliotecários, inseridos na educação realizada em meio digital são propulsores no processo de transformação digital, eles são os profissionais, unidos aos docentes, responsáveis pela prática da transformação junto aos alunos. A transformação digital exige um alinhamento entre tecnologia, educação e necessidades dos estudantes. Por isso, é essencial alterar a cultura da instituição para garantir os melhores resultados.

Um exemplo muito claro do que a transformação digital está gerando no mundo é a inteligência artificial, com isso, muitas profissões deixarão de existir e outras surgirão por conta dos avanços de tecnologias e funções cada vez mais automatizadas. Neste sentido, um estudo encomendado pela Dell Technologies ao IFTF (Institute for the Future, 2019) indica que cerca de 85% das profissões que deverão existir até 2030 ainda não foram inventadas. É essencial às universidades estarem atentas às mudanças e à velocidade que elas têm ocorrido. Afinal, é preciso preparar e capacitar as pessoas para as novas funções que irão surgir, muitas delas voltadas à inteligência artificial, com uso da robótica e grande gama de tecnologias desenvolvidas transformando processos e o modo de como as pessoas estão se conectando, aprendendo e se relacionando.

O artigo aborda o atendimento síncrono em bibliotecas de Instituições de Ensino Superior (IES) portuguesas e brasileiras, atuando em tempo real junto aos usuários de recursos informacionais disponibilizados pelas bibliotecas em meio híbrido. Para este propósito, objetiva-se: mapear bibliotecas que utilizam ferramentas de atendimento síncrono aos usuários e verificar as ferramentas utilizadas no atendimento síncrono. Importa esclarecer que, neste estudo optou-se por utilizar o termo Instituições de Ensino Superior (IES), para universidades e institutos.

2 OS SERVIÇOS DE REFERÊNCIA DIGITAL

Os serviços de referência presenciais são apontados por Accart (2012), em várias direções: a partir da intensificação da profissionalização do atendimento, onde os responsáveis e tomadores de decisão devem ter muito cuidado ao selecionar e contratar uma equipe qualificada, insistindo nas competências sociais dos profissionais; privilegiando a entrevista de referência, que deve obedecer regras e não deve ser negligenciada, além de quando necessário, devem ser reforçadas; e combinando a referência presencial com a virtual, haja vista que o futuro do serviço presencial parece estar nessa combinação com a tecnologia para ampliar o campo da referência tradicional, com intuito de alcançar o maior público e fazer com que o público conheça mais sobre as bibliotecas e serviços de informação nas redes de informação.

Accart (2012, p.5), reconhece que a

Sociedade da informação apoia-se numa infinidade de comunidades que possuem seus próprios interesses, o que constitui toda sua riqueza. A associação da televisão com o computador e do telefone celular com a internet representa uma etapa marcante na complexa evolução das mídias.

A partir desta associação surge o Serviço de Referência Digital, como o meio de comunicação e disponibilização de informações para o usuário, onde, através dele, suas dúvidas deverão ser sanadas, procurando manter a personalização do serviço com o mesmo grau de proximidade que este serviço exige, mesmo que emulado por via remota.

Diante do contexto de mudanças tecnológicas pelo qual passa o ambiente de atuação dos bibliotecários, Mota e Oliveira (2005), reforçam mudanças, não só no corpo de conhecimentos especializados, mas também em conhecimentos e habilidades no uso de tecnologias para organizar, processar, recuperar e disseminar informações, independentemente do suporte no qual elas estejam registradas. Adicional a isto, Araújo e Dias (2005, p. 120) convencem que, o bibliotecário deve assumir uma postura proativa em relação ao usuário, o que exige deste profissional “uma postura de antecipação às necessidades de informação ao usuário. Um exemplo de reação proativa é o oferecimento, por parte da biblioteca, de treinamento de usuários para a utilização de redes de comunicação eletrônica”.

Ainda nessa seara, Cunha (2000) deslumbrou que no futuro do serviço de referência eletrônica existirá um programa de computador, denominado “agente inteligente”, que terá como objetivo executar funções como: extrair palavras-chave da expressão de busca elaborada pelo usuário remoto, adicionará sinônimos, organizará o resultado em uma estrutura hierárquica e enviará o resultado preliminar para o usuário. Esse poderá fazer alterações e adicionar novos parâmetros, por exemplo, o período coberto e o tipo de documento. Dentro dessa perspectiva,

As atividades de educação do usuário, tradicionalmente executadas pelo serviço de referência, deverão ter mudanças, mas os bibliotecários ainda continuarão a ensinar as pessoas a fazer melhor proveito dos recursos informacionais existentes na biblioteca, ou mesmo na Internet (Cunha, 2000, p.83).

Diante do contexto apresentado pelas TIC em plataformas digitais, é importante salientar que a história dos serviços de referência digitais é recente, com os

“primeiros serviços implantados no final da década de 1990, nos Estados Unidos e na Escandinávia” (Accart, 2012, p. 164).

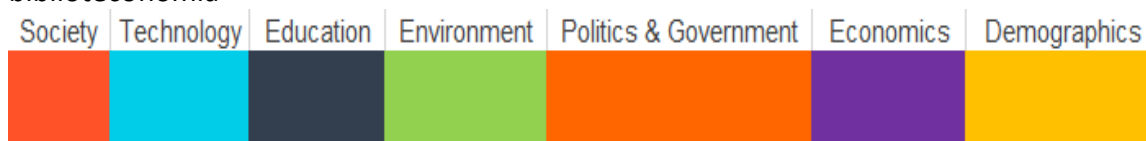
Complementar a isso, vale notar a contribuição de Merlo-Vega (2009a) ao afirmar que “los servicios de referencia digital se basan en tecnologías, tanto para la comunicación con los usuarios, como para la resolución de las consulta” e que “entre las tecnologías utilizada destacan: correo electrónico, chat, formularios web, mensajería instantánea, redes sociales, entornos virtuales, mensajería móvil, etc” (Merlo-Vega, 2009a, p. 593). Ao autor toca,

En un sentido amplio, se debe entender la referencia digital como el servicio de consulta que proporcionan los centros de información en internet. En su sentido más estricto, se debe limitar este servicio a la posibilidad que ofrecen bibliotecas y centros de información para que se les planteen consultas de información concreta o asesoramiento documental, empleando medios telemáticos para la comunicación y para la transferencia de información. [...] Los servicios de referencia digital son la materialización de cómo las bibliotecas y las unidades de información se están integrando en la sociedad de la información, en el mundo digital” (Merlo-Vega, 2009b, p. 582-583).

Perante o aparato tecnológico, responsável pela transformação na academia durante a última década, instituições têm trabalhado para monitorar as mudanças e prever o futuro, dentre elas, destacamos o *Center for the Future of Libraries da American Library Association (ALA)*, que trabalha com vistas a identificar tendências emergentes relevantes para as bibliotecas e as comunidades que servem, além de promover técnicas futurísticas e de inovação para ajudar bibliotecários e profissionais de biblioteca a moldar o seu futuro, e construir ligações com especialistas e pensadores inovadores a fim de contribuir com as bibliotecas para tratar de questões emergentes.

Nessa perspectiva, o Centro tem trabalhado com sete categorias: Sociedade, Tecnologia, Educação, Meio Ambiente, Política e Governo, Economia e Demografia, conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1 – Categorias para identificação de tendências para bibliotecas e biblioteconomia



Fonte: American Library Association (2023, p.1)

Dentro dessas categorias o Centro para o Futuro das Bibliotecas trabalha para identificar as tendências relevantes para bibliotecas e biblioteconomia. Segundo a American Library Association (2023, p.1) as tendências são:

Society – Anonymity, Co-Working and Co-Living, Collective Impact, Creative Placemaking, Experiential Retail, Fandom, Fast Casual, Maker Movement, Micro-Mobility, Privacy Shifting, Short Reading, Subscription Boxes.

Technology – Artificial intelligence, Blockchain, Connected Toys, Data Everywhere, Drones, Facial Recognition, Haptic Technology, Internet of Things, Robots, Self-Driving Cars, Unplugged, Virtual Reality, Voice Control.

Education – Badging, Connected Learning, Design Thinking, Flipped Learning, Gamification.

Environment – Resilience.

Politics & Government – Corporate Influence, Smart Cities, Worker Activism.

Economics – Basic Income, Income Inequality, Sharing Economy.

Demographics - Aging advances, Digital Natives, Emerging Adulthood, Rethinking Rural, Urbanization.

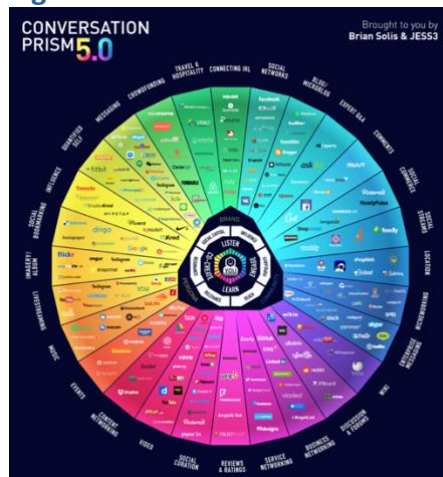
No *website* do Centro para o Futuro das Bibliotecas descreve-se as tendências identificadas acima, visualiza-se os contextos, as demonstrações do que está sendo desenvolvido em cada tendência, quais ligações e importância para as bibliotecas, além de trazer exemplos em bibliotecas e uma gama de fontes bibliográficas para compreensão do que está sendo desenvolvido acerca de cada tendência nas bibliotecas.

As temáticas abordadas pela Associação Americana de Bibliotecas nos levam a perceber o quanto as bibliotecas acadêmicas ainda devem se transformar nos próximos anos, haja vista que a sociedade tem mudado seu comportamento e incorporado as tecnologias ao seu cotidiano. O impresso ainda é, e será utilizado por muitos anos, mas tende a ser substituído pelo digital, principalmente devido ao acesso. O desafio está em criar uma infraestrutura que leve informações a todos, através dos dispositivos e aplicativos existentes e que irão existir. Os acadêmicos, cientistas e bibliotecários têm um grande desafio, o de pensar em como chegar a esse tão sonhado padrão em que trafeguem todos os dados e informações de maneira rápida e de fácil utilização.

Ainda sobre este respeito, observa-se que existe uma grande quantidade e diversidade de tecnologias, *softwares*, *plugins*, aplicativos e *websites* com vertentes e objetivos diferenciados, tanto para a comunicação quanto para o compartilhamento de informações entre pessoas, bem como para divulgação e disseminação de conteúdo digital.

Nesse universo, Solie e JESS3 (2023) desenvolveram, em 2008, um mapa visual das mídias sociais digitais, denominado *The Conversation Prism*. Esse mapa, atualizado ao longo dos anos, conforme demonstrado na sua atual versão 5.0, na Figura 2, trata das redes sociais e suas inserções em nossas vidas. Para os autores, estamos no centro de todas as ferramentas disponíveis para comunicação e compartilhamento de textos, músicas, imagens, vídeos, negócios, documentos e conteúdos acadêmicos, marketing social e outras ferramentas que estão ao nosso redor.

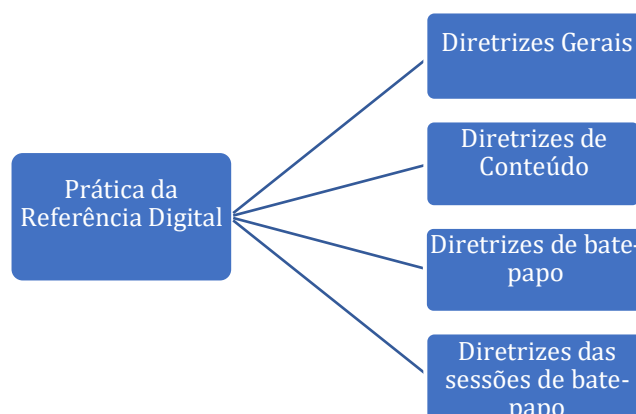
Figura 2 – The Conversation Prism



Fonte: Brian Solis e JESS3 (2023, p.1).

Complementar às diversas ferramentas existentes utilizadas na comunicação dos acadêmicos e compartilhamento de conteúdos digitais, a prática da referência digital, de forma síncrona, a partir da utilização das ferramentas de bate-papo, é abordada pela International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) que estabelece de diretrizes, diretrizes de conteúdo, diretrizes para bate-papo e diretrizes para sessões de bate-papo, como pode ser observado na Figura 3.

Figura 3 - Prática da referência digital



Fonte: Mota (2017, p.124)

A Figura 3, ilustra as diretrizes abordadas na prática da referência digital que, entre outras questões, aborda àquelas relacionadas às: diretrizes gerais, que atentam para o comprometimento em fornecer ajuda de forma eficaz; demonstrar cortesia e respeito ao responder perguntas; defender os princípios da liberdade intelectual; acusar o recebimento da questão do usuário; fornecer as respostas aos usuários o mais rápido possível, respeitando os acordos de licenciamento e as leis de direito de autor que regem o material a ser fornecido; praticar estratégias de busca eficientes e responder a todas as perguntas atribuídas, nem que seja para dizer: me, desculpe, não sei, mas você pode tentar (International Federation of Library Associations, 2002).

As diretrizes de conteúdo abordam o serviço de referência com um serviço informativo e ao mesmo tempo, devem promover a literacia da informação, fornecendo aos usuários o atendimento à sua necessidade informacional. Para isto, é preciso: manter a objetividade e não interpor juízos de valor; usar técnica de entrevista e questionamento neutro para determinar a questão real, e uma vez que esta é determinada, fornecer aos usuários as respostas precisas e adequadas para atender à necessidade informacional; incluir a notificação de que a questão poderá ser encaminhada para os especialistas e parceiros de trabalho, se este for o caso; para questões que exigem mais profundidade, a assistência pode ser fornecida, se for o caso; o tempo de busca deve ser limitado à quantidade de tempo que supervisor recomenda; a resposta escrita deve estar bem estruturada e ter um título, corpo e assinatura; deve-se evitar o uso de jargões, siglas ou abreviaturas da Internet; relacione com o nível de pesquisa todas as respostas; ofereça respostas precisas, com a verificação dos factos e

fontes, além de verificar a ortografia e validar as URL¹; o bibliotecário deverá citar apenas a partir de fontes fidedignas; agregar valor à informação e fazer o seu melhor para localizar e recomendar pelo menos um recurso ou fonte informacional para cada pergunta (International Federation of Library Associations, 2002).

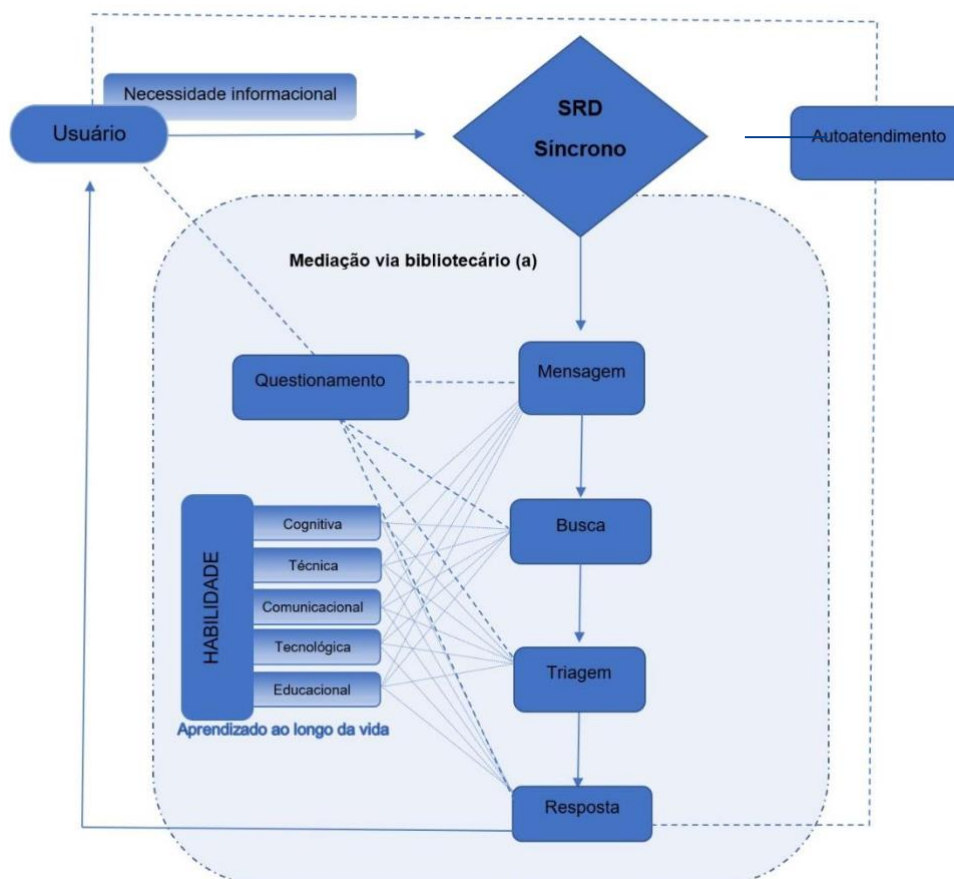
As diretrizes de bate-papo versam acerca da conversa com o usuário, esta deve ser iniciada tão logo ele entre na fila de bate-papo respeitando-se a ordem em que são recebidas as perguntas. Os bibliotecários devem identificar-se imediatamente após o início da conversa e estar ciente de outros usuários à espera. Enquanto o bibliotecário busca, o mesmo, deverá tranquilizar periodicamente o usuário de que não foram desconectados. O bibliotecário deverá marcar as URL frequentemente utilizadas, usar ortografia e gramática adequadas, já que em bate-papo a linguagem é mais coloquial. O desenvolvimento de scripts institucionais ajudará os bibliotecários a economizar tempo, e fornecer um serviço consistente. Outra questão a ser observada pelos atendentes refere-se à quantidade de tempo que o usuário está na fila de espera e, para isto é preciso uma atenção no sentido de oferecer-se para enviar a resposta via e-mail ou criar outros mecanismos que minimize o tempo de espera dos usuários (International Federation of Library Associations, 2002).

Contudo, percebe-se que o maior desafio dentro dos serviços de referência não são as tecnologias adotadas, mas sim as competências adquiridas pelo bibliotecário ao longo da vida que, com destreza, irá administrar às possibilidades que suas competências irão alvejar até atender à necessidade informacional do usuário. As organizações internacionais (IFLA, ALA, OCLC) têm trabalhado para identificar e indicar o modo de agir a partir das crescentes mudanças, porém, isto, de nada importa, se o bibliotecário não estiver atento ao seu usuário, em relação ao seu modo de agir e às suas necessidades latentes. Por isso, a utilização de ferramentas e aplicações devem ser vistas como aliadas ao processo de busca pela informação desejada, fazendo com que o atendimento esteja cada dia mais rápido e eficiente.

Para melhor visualizar o processo de atendimento síncrono, o desenho apresentado na Figura 4, elaborado a partir de modelo apresentado em estudo publicado em tese de doutorado de Mota (2017), revela que o processo se inicia com a explicitação da Necessidade Informacional (NI) do usuário ao Serviço de Referência Digital Síncrono (SRD Síncrono).

¹ Endereço Web. *Uniform Resource Locator* [abrev. URL]. Endereço pelo qual documentos e outros recursos são conhecidos e acedidos na Internet com a ajuda de um programa de navegação (APDSI, 2011, p.50).

Figura 4 – Modelo de atendimento síncrono para serviço de referência digital



Fonte: Adaptado de Mota (2017, p. 229)

O processo continua com a interação do usuário com o bibliotecário, ocorrida quando o usuário envia uma mensagem, que, poderá ser oral, escrita ou por meio de sinais, a depender do sistema utilizado e do público a ser atendido. Após o recebimento da mensagem, o bibliotecário irá interagir com o usuário para compreender a sua NI, podendo, nesse momento, fazer questionamentos que o leve a identificação de pistas que o façam entender de forma clara o que o usuário deseja para iniciar a busca. A busca “refere-se ao processo de busca utilizando-se da tradução da linguagem natural para a linguagem técnica da biblioteconomia valendo-se de métodos, técnicas, sistemas de representação da informação, além de quando necessário, o contacto com o usuário para nortear o caminho a ser percorrido” (Mota, 2017, p. 226). A triagem “concerne escolha do material a ser disponibilizado ao usuário” (Mota, 2017, p. 226). E a resposta “vincula-se ao atingimento da necessidade informacional do usuário” (Mota, 2017, p. 226). Para Grogan (1995), a resposta é uma solução quando não há dúvida alguma na mente do bibliotecário quanto à adequação para atendimento da NI do usuário.

Desta forma, é necessária a elucidação do problema para que a solução seja completa. Por isso, o bibliotecário e o usuário devem aprovar o resultado da pesquisa de comum acordo. Por isso é importante perguntar ao usuário se ele ainda está com alguma dúvida ou NI. Caso não haja acordo, o processo de referência terá que ser reiniciado, novas buscas poderão ser realizadas ou pedir-se-á ajuda à especialistas ou centros de informação que detenham a informação que o usuário deseja serão

consultados para que hajam os devidos encaminhamentos até que o usuário esteja satisfeito. Outro fator importante, relacionado aos questionamentos, é que este pode ser necessário no decorrer do processo de referência diante dos demais elementos. O bibliotecário poderá recorrer ao usuário para melhor direcionar sua busca, triagem ou resposta a ser entregue.

As habilidades, representadas à esquerda da Figura 4, separadamente dos demais elementos, direcionadas por linhas pontilhadas, podem ser requeridas em todas as etapas do processo de referência. O desenvolvimento dessas habilidades requer cognição, técnica, comunicação, tecnologia e educação e estas são aprendidas ao longo da vida do bibliotecário. Para Mota (2017) as habilidades cognitivas referem-se à capacidade do ser humano para processar as informações adquiridas e gerar conhecimento. Já as técnicas, referem-se ao talento na utilização e criação de métodos e técnicas para buscar, localizar e acessar informações. As comunicacionais relacionam-se a linguagem, escrita e oralidade clara, fluida, sem jargões, de forma receptiva e cortês. As tecnológicas dizem respeito ao uso de tecnologias para localizar e recuperar a informações em meios digitais e as educacionais competem ao ensino do usuário na utilização de fontes e recursos informacionais, tornando-os autossuficientes na busca e no acesso à informação desejada.

Importa destacar que as habilidades múltiplas e o aprendizado ao longo da vida são essenciais ao sucesso desse atendimento, por isso mereceram destaque e estão presentes no modelo apresentado.

Sobre o autoatendimento mencionado no modelo ele refere-se aos tutoriais, guias, lista de perguntas frequentes, vídeo aulas, e demais elementos e ferramentas a exemplo dos *chatbots* e tecnologias de inteligência artificial desenvolvidas para serem auto-explicativas para auxiliar o usuário a utilizar os serviços e como encontrar a informação que deseja, fazendo com que o usuário se auto atenda e encontre a informação desejada satisfazendo-se e tendo sua NI satisfeita sem a necessidade da interação com o bibliotecário.

A respeito da inteligência artificial Queiroz e Valls (2022, p. 2) advogam que

É um dos ramos tecnológicos que mais promoveu a abertura de novas possibilidades profissionais nos últimos anos e, diante dessa realidade, o bibliotecário precisa estar atento e perceber quais fatias desse mercado ele pode usufruir. Uma dessas oportunidades pode ser encontrada no crescente e promissor mercado de trabalho dos *chatbots* (programas de computador que simulam interações humanas entre prestadores de serviço e usuários).

Neste sentido, para Queiroz e Valls (2022) é possível dizer que o treinamento de um *chatbot* ocorre em uma proporção consideravelmente mais rápida e maior do que o aprendizado humano, representantes costumeiros do serviço ao cliente recebem instruções manuais, as quais devem ser detalhadas, um *chatbot* de suporte ao cliente baseado em *machine learning*, por exemplo, é alimentado com um grande número de registros de conversas e, a partir desses registros, pode entender que tipo de pergunta precisa e que tipo de respostas, porém, a alimentação dos *chatbots*, pelo menos em um primeiro momento, é feita por um ser humano, uma espécie de treinador.

Esses instrumentos norteadores de suporte à capacitação aos usuários, serão alimentados e criados conforme as perguntas feitas pelos usuários e respostas dadas pelos bibliotecários de referência aos usuários e, também, servirão de base para os

bibliotecários do atendimento síncrono, servindo como um guia de como responder der questionamentos recorrentes. A seguir, relata-se alguns exemplos programas utilizados para o atendimento ao usuário de forma síncrona.

2.1 EXEMPLOS DE PROGRAMAS PARA ATENDIMENTO SÍNCRONO

Programas de computadores são utilizados no atendimento síncrono a usuários de bibliotecas, dentre eles, muitos são utilizados principalmente no e-commerce para atender os consumidores de produtos disponibilizados nas vendas em lojas online. Outros programas são utilizados para a comunicação entre pessoas e entre empresas. Elencaremos alguns que podem ser utilizados para o atendimento aos usuários de bibliotecas: WhatsApp, Live Helper Chat, LiveZilla, eStreamChat, phpFreeChat, Tawk to e Skype.

WhatsApp - é um programa de troca de mensagens instantâneas e chamadas de voz e de vídeo para smartphones de uso gratuito. Permite envio de documentos, imagens e vídeos. Para isto o usuário precisa ter o programa instalado em seu smartphone com um número de telefone móvel cadastrado. Está disponível para Androide, Iphone, Mac ou Windows PC e Windows Phone.

Live Helper Chat – Programa *open source* de uso gratuito, permite a troca de mensagens em tempo real. Permite envio de documentos, imagens e vídeos. Suporta dispositivos móveis, tem número ilimitado de atendentes e permite escolher o idioma para conversar.

LiveZilla – Programa de troca de mensagens em tempo real, gratuito para um operador, se precisar de mais atendentes precisa pagar valor adicional conforme a quantidade de operadores.

eStreamChat - Programa de troca de mensagens em tempo real, *open source*². Permite conversas em texto, áudio e vídeo, além do compartilhamento de arquivos e fotos. Criação de salas de bate-papo.

phpFreeChat – Permite troca de mensagens em salas de bate-papo públicas ou privadas. É *open source* e a interface é personalizável em desktops, tablets e smartphones para se adequar ao design do seu site.

Tawk.to – Permite troca de mensagens em tempo real, permite monitorar e conversar com visitantes em seu website, suporta vários atendentes simultaneamente e está disponível para dispositivos móveis e websites de forma gratuita. Algumas funcionalidades adicionais são cobradas, a exemplo das conversas em vídeo.

Skype – Programa e troca de mensagens, chamadas em áudio ou vídeo, compartilhamento de arquivos, fotos e vídeos, além da possibilidade de compartilhar tela enquanto está conversando com uma pessoa ou com um grupo de pessoas. É gratuito e pode ser utilizado em dispositivos móveis.

Os programas interativos citados, permitem a comunicação síncrona, possibilitando a implementação de serviços de referência digital a usuários, de forma remota, objetivando o atendimento NI expressa pelo usuário. A comunicação é considerada síncrona quando, após o estabelecimento de uma conexão, é feita

² Software cujo código fonte é disponibilizado para que possa ser copiado, modificado e redistribuído, evoluindo assim de uma forma contínua para uma versão mais aperfeiçoada. É considerado software aberto o software cuja licença segue a definição proposta pela organização *Open Source Initiative* (APDSI, 2011, p. 116).

sequencial e alternadamente, permitindo a troca de informação entre bibliotecário e usuário de forma simultânea.

Desse jeito, o serviço de referência da biblioteca está se readequando às novas formas de atender as expectativas informacionais de seus usuários, e atingindo um público antes excluído por estar em localizações geográficas longínquas, sofrer com barreiras de acessibilidade motora ou visual, doenças infectocontagiosas, ou qualquer outro impedimento de estar na biblioteca física para falar com o bibliotecário e buscar a informação que deseja.

3 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo. Sampieri, Collado e Lúcio (2013) versam que os estudos exploratórios servem para,

Nos tornar familiarizados com fenômenos relativamente desconhecidos, obter informação sobre a possibilidade de realizar uma pesquisa mais completa relacionada com um contexto particular, pesquisar novos problemas, identificar conceitos ou variáveis promissoras, estabelecer prioridades para pesquisas futuras ou sugerir afirmações e postulados (Sampieri; Collado; Lúcio, 2013, p. 101).

Enquanto os estudos descritivos, caracterizam-se por buscar,

Especificar as propriedades, as características e os perfis de pessoas, grupos, comunidades, processos, objetos ou qualquer outro fenômeno que se submeta a uma análise. Ou seja, pretendem unicamente medir ou coletar informação de maneira independente ou conjunta sobre conceitos ou as variáveis a que se referem, isto é, seu objetivo não é indicar como estas se relacionam (Sampieri; Collado; Lúcio, 2013, p. 102).

Por sua vez, o enfoque quantitativo, segue o pensamento de Sampieri, Collado e Lúcio (2013) ao referirem que a coleta e a análise de dados servem para responder às questões de pesquisa, testar hipóteses estabelecidas previamente e confiar na medição numérica, na contagem e, frequentemente, no uso da estatística para estabelecer com exatidão, os padrões de comportamento de uma população.

Iniciou-se pela revisão bibliográfica, denominada pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias, conforme relatam Marconi e Lakatos (2008) abrange a bibliografia tornada pública em relação ao tema deste estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, dissertações, teses etc., até meios de comunicações orais e audiovisuais.

Posteriormente, identificaram-se as universidades portuguesas e brasileiras definidas como campo de pesquisa, definiu-se o universo a ser pesquisado e desenhou-se o instrumento para recolha de dados e atingimento do objetivo proposto.

A pesquisa, exploratória, baseou-se em dados retirados de *websites* de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras e portuguesas. Em harmonia ao pensamento de Sousa e Almeida Junior (2019, p.116) “os websites das bibliotecas universitárias funcionam como elo entre os bibliotecários que medeiam as informações para os usuários receptores virtualmente”. Neste sentido,

Esses recursos tecnológicos também permitem as bibliotecas universitárias disponibilizar bases de dados internas, hospedarem os repositórios

institucionais que na sua essência são responsáveis pela guarda da memória acadêmica institucional e que são objetos informacionais com conteúdo rico em informação e que são passivos de mediação de acordo com as necessidades dos usuários (Sousa; Almeida Junior, 2019, p. 116).

Por essa razão optou-se pela escolha dos *websites* para realização da pesquisa, principalmente, por serem o elo de mediação entre biblioteca e usuário e neles estarem as ferramentas de comunicação e conteúdos informativos para realização da interação entre biblioteca e usuários. Para escolha das IES investigadas, fez-se uso dos principais rankings mundiais que elencam as melhores IES no mundo, com base em critérios rígidos. Os rankings utilizados estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Ranking de IES

NOME DO RANKING	DESCRIPTIVO
<i>Center for World University Rankings (CWUR)</i>	Publica o único ranking universitário global que mede a qualidade do ensino e treinamento dos alunos, bem como o prestígio dos membros do corpo docente e a qualidade de suas pesquisas sem depender de pesquisas e envio de dados da universidade (CENTER FOR WORLD UNIVERSITY RANKINGS, 2020).
<i>Times Higher Education (THE)</i>	Fornecer dados de desempenho confiáveis sobre universidades para estudantes e suas famílias, acadêmicos universitários, líderes universitários, governos e indústria, desde 2004 (TIMES HIGHER EDUCATION, 2020).
<i>QS World University Rankings</i>	São classificações universitárias anuais publicadas pela <i>Quacquarelli Symonds</i> , do Reino Unido. As universidades são avaliadas de acordo com as seis métricas a seguir: reputação acadêmica, reputação do empregador, proporção docente/ estudante, citações por corpo docente, proporção internacional de professores, proporção de estudantes internacionais (QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS, 2020).
<i>Webometrics Ranking of World Universities</i>	Utiliza indicadores webométricos (todas as missões) e bibliométricos (missão de pesquisa). O objetivo principal é promover o Acesso Aberto ao conhecimento gerado pela Universidade (WEBOMETRICS RANKING OF WORLD UNIVERSITIES, 2020).

Fonte: Websites oficiais dos rankings, 2020.

Após a identificação dos *rankings* que avaliam universidades no mundo, elencou-se as IES que apareciam nos 4 (quatro) *rankings* e definiu-se como critério de escolha para investigação, que os nomes das IES aparecessem em, no mínimo 3 (três) *rankings*, resultando no Quadro 2.

Quadro 2 - IES investigadas

PAÍS	UNIVERSIDADE
Brasil	1. Pontifícia Universidade Católica do Paraná
	2. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
	3. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
	4. Universidade de Brasília
	5. Universidade de Campinas
	6. Universidade de São Paulo
	7. Universidade do Estado do Rio de Janeiro



	8. Universidade Estadual de Londrina
	9. Universidade Estadual Paulista
	10. Universidade Federal da Bahia
	11. Universidade Federal da Santa Maria
	12. Universidade Federal da São Paulo
	13. Universidade Federal de Alagoas
	14. Universidade Federal de Goiás
	15. Universidade Federal de Lavras
	16. Universidade Estadual de Maringá
	17. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
	18. Universidade Federal de Minas Gerais
	19. Universidade Federal de Ouro Preto
	20. Universidade Federal de Pelotas
	21. Universidade Federal de Pernambuco
	22. Universidade Federal de Santa Catarina
	23. Universidade Federal de São Carlos
	24. Universidade Federal de Viçosa
	25. Universidade Federal do ABC
	26. Universidade Federal do Ceará
	27. Universidade Federal do Espírito Santo
	28. Universidade Federal do Pará
	29. Universidade Federal do Paraná
	30. Universidade Federal do Rio de Janeiro
	31. Universidade Federal do Rio Grande do Norte
	32. Universidade Federal do Rio Grande do Sul
	33. Universidade Federal Fluminense
	34. Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Portugal	1. Universidade de Lisboa
	2. Universidade do Porto
	3. Universidade de Coimbra
	4. Universidade de Aveiro
	5. Universidade do Minho
	6. Universidade do Algarve
	7. Universidade de Évora
	8. Universidade da Beira Interior
	9. Universidade Nova de Lisboa
	10. Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro
	11. Instituto Politécnico do Porto
	12. Universidade Católica Portuguesa
	13. Instituto Universitário de Lisboa

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Conforme elencado no Quadro 2, o universo da pesquisa é composto por: 47 universidades, sendo 34 brasileiras e 13 portuguesas. Dentre o universo delineado, a amostra extraída, após os dados coletados nos *websites* das bibliotecas das IES, no período 09 de maio de 2020 a 19 de agosto de 2020, é composta por: 47 bibliotecas, sendo 34 bibliotecas brasileiras e 13 bibliotecas portuguesas. Seguidamente, após a identificação dos *websites* das IES (Quadro 2) identificaram-se os *websites* das bibliotecas e, por meio do software Microsoft Excel colecionaram-se os dados referentes aos país de origem, nome da IES, *website* da IES, *website* da biblioteca, se havia ou não atendimento síncrono e quais meios e/ou ferramentas utilizadas para interação síncrona com os usuários de bibliotecas universitárias.

Importa esclarecer que das 47 bibliotecas investigadas, em uma das bibliotecas foi necessário contatar, por intermédio de fontes pessoais, a bibliotecária da IES não havia menção nem contatos para a biblioteca da IES. Nas outras 46 IES a coleta de dados deu-se a partir dos dados disponibilizados nos *websites* das bibliotecas.

4 A SINCRONICIDADE NO ATENDIMENTO EM BIBLIOTECAS BRASILEIRAS E PORTUGUESAS

Verificou-se, conforme demonstrado na Tabela 1, que nas bibliotecas de IES, no Brasil e em Portugal, a sincronicidade no atendimento aos usuários é identificada em 39%, especificamente, no Brasil este percentual aumenta para 41% enquanto em Portugal (33%), há uma diminuição na possibilidade de atendimento síncrono aos usuários das bibliotecas investigadas.

Tabela 1 – Sincronicidade no atendimento a usuários

Sincronicidade	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Brasil	14	41
Portugal	4	33
Brasil e Portugal	18	39

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Nas pesquisas, realizadas por meio da *web*, nos *websites* das bibliotecas investigadas, constatou-se os meios e as ferramentas utilizadas para a interação, em tempo real, síncrona, nas bibliotecas brasileiras, conforme mostra a Tabela 2, as interações, em maioria, ocorrem por ferramentas de troca de mensagens em tempo real (*chat online*), inseridas no próprio *website* (57%), seguido pelo WhatsApp (50%) e pelo Messenger do Facebook (14%).

Tabela 2 - Meio de atendimento síncrono no Brasil

Atendimento síncrono	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Chat online	8	57
WhatsApp	7	50
Messenger	2	14

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Nos dados recolhidos acerca do meio e ferramentas utilizadas para atendimento síncrono em Portugal, demonstra-se (Tabela 3) o Chat online está sendo utilizado em 2 (duas) bibliotecas portuguesas, enquanto WhatsApp, Messenger e Skype em 1 (uma) biblioteca cada. Outro dado averiguado, é que uma biblioteca Portuguesa utiliza dois meios para atender seus usuários, em tempo real, o chat e o Skype.

Tabela 3 - Meio de atendimento síncrono em Portugal

Atendimento síncrono	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Chat online	2	50
WhatsApp	1	25
Messenger	1	25
Skype	1	25

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Os dados dos dois países (Brasil e Portugal), descritos da Tabela 4, revelam uma tendência para o atendimento síncrono por *chat online* (56%) e WhatsApp (44%), enquanto o Messenger (17%) e o Skype (6%) aparecem com menos uso pelas bibliotecas investigadas.

Tabela 4 - Meio de atendimento síncrono no Brasil e em Portugal

Atendimento síncrono	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Chat online	10	56
WhatsApp	8	44
Messenger	3	17
Skype	1	6

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Os dados refletem uma tendência de uso do atendimento síncrono no Brasil e em Portugal. Observa-se que no Brasil há uma maior incidência no atendimento síncrono, em comparação à Portugal (Tabela 2). Verifica-se também que os *chats* para atendimento on-line, por meio dos *websites* das bibliotecas é o meio mais utilizado nos dois países (Tabelas 3 e 4). Outro dado revelado refere-se ao WhatsApp, identificado em 50% das bibliotecas brasileiras, o que pode ser justificado pelo elevado número de brasileiros que utilizam esta ferramenta naquele país.

No Brasil, o WhatsApp é o aplicativo de troca de mensagens, em tempo real, mais utilizado pela sua população. Na edição de agosto de 2020 da pesquisa Panorama mobile Time/Opinion Box sobre mensageria móvel no Brasil, revelou-se que o WhatsApp está instalado em 99% dos smartphones em operação no Brasil e 95% de seus usuários o utilizam todos os dias. Segundo a pesquisa, esse é o percentual mais alto já registrado, desde que esses dados começaram a ser coletados, há cinco anos (Paiva, 2020).

5 CONCLUSÃO

As bibliotecas de IES, no Brasil e em Portugal, têm se modificado ao longo dos anos, com a proliferação das informações em meio digital. O mapeamento das bibliotecas que utilizam ferramentas de atendimento síncrono aos usuários e a verificação das ferramentas utilizadas no atendimento síncrono demonstram que as bibliotecas brasileiras e portuguesas têm realizado atendimento aos usuários, de forma síncrona, por meio de Chats online inseridos nos websites das bibliotecas, WhatsApp, Messenger e Skype.

Contudo, verifica-se que os percentuais recolhidos na investigação, revelam que este tipo de atendimento, em tempo real, ainda não é utilizado pela maioria das

bibliotecas brasileiras e portuguesas. No Brasil, este tipo de atendimento tem sido mais adotado (41%), em comparação à Portugal (33%), mas ambos são contemplados pela minoria das bibliotecas universitárias daqueles países.

Acredita-se que devido a pandemia do corona vírus, iniciada em 2019 e alastrada em 2020, causando o fechamento das bibliotecas, do atendimento presencial e obrigando os bibliotecários a trabalharem remotamente, o número de bibliotecas que ofereceram serviços, em meio digital, cresceu veementemente, porém, este estudo demonstra que a sincronicidade no atendimento aos usuários de bibliotecas em IES, no Brasil e em Portugal, necessitam abranger um número maior de bibliotecas, para atender um número maior de usuários de bibliotecas que não conseguem ir presencialmente às bibliotecas.

Convém relatar que a pandemia nos levou a um “novo normal” onde esses serviços, disponibilizados em plataformas digitais farão parte do nosso cotidiano. A tecnologia empreendida para essas interações síncronas não requer grandes investimentos e isso é algo que deverá prevalecer nos próximos anos. A digitalização de processos burocráticos também nos remete a esse tipo de atendimento para entrega de documentos e serviços disponibilizados nas Bibliotecas. Um exemplo é a emissão de declarações e outros documentos antes solicitados de forma presencial que após a pandemia se tornaram comuns serem solicitados e entregues em meio digital. Outra grande mudança refere-se aos treinamentos aos usuários que passaram a ser de forma digital e síncrona revelando um grande aumento no alcance do público-alvo.

Outro fator importante a ser relatado, refere-se ao futuro das buscas em serviços de informação. Bradley (2023) atenta para um futuro em que as buscas ocorrerão de forma inteligente, um exemplo é o ChatGPT (chat.openai.com/chat), um modelo de linguagem treinada em *Open AI* (Inteligência Artificial Aberta). Essa linguagem refere-se a um tipo de técnica de aprendizado de máquina que envolve o treinamento de um modelo em um grande conjunto de dados para gerar texto. Com o surgimento e desenvolvimento dessa nova forma de busca, acredita-se que a sincronicidade no atendimento aos usuários deverá se transformar nos próximos anos e os bibliotecários de referência precisam estar atentos às mudanças e incorporá-las ao seu modo de trabalho e interação junto aos usuários.

REFERÊNCIAS

ACCART, J.-P. **Serviço de referência: do presencial ao virtual**. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Trends**. 2023. Disponível em: <<http://www.ala.org/tools/future/trends>>. Acesso em: 13 abr. 2023.

APDSI. **Glossário da sociedade da informação**. [s.l: s.n.].

ARTIGAS, M. T.; TOBÓN, S. T. (Eds.). **El diseño del plan docente en información y documentación acorde con el espacio europeo de educación superior: un enfoque por competencias**. Madrid: Universidade Complutense de Madrid, 2006.



BRADLEY, P. The future of search is intelligent. **Computer in Library**, v. 43, n. 3, apr. 2023. Disponível em: <<https://www.infotoday.com/cilmag/apr23/Bradley--The-Future-of-Search-Is-Intelligent.shtml>>. Acesso em 16 abr. 2023.

CENTER FOR WORLD UNIVERSITY RANKINGS. 2020. Disponível em: <<https://cwur.org/2020-21.php>>. Acesso em: 13 mar. 2021.

GROGAN, D. **A prática do serviço de referência**. Brasília: Briquet de Lemos, 1995.

INSTITUTE FOR THE FUTURE. **Future of work: forecasting emerging technologies' impact on work in the next era of human-machine partnerships**. Palo Alto, California, USA: Dell Technologies, 2019.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS. **Digital reference guidelines**. Haia, 2002. Disponível em: <http://www.ifla.org/publications/ifla-digital-reference-guidelines>

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MERLO-VEGA, J.-A. Referencia digital: concepto, tecnologías e implementación en centros de información. **El Profesional de la Informacion**, v. 18, n. 6, p. 589–600, 1 nov. 2009a.

MERLO-VEGA, J.-A. Servicios de referencia para una sociedad digital. **El Profesional de la Informacion**, v. 18, n. 6, p. 581–588, 1 nov. 2009b.

MOTA, A. R. S. **A mediação da informação em bibliotecas universitárias brasileiras: estudo de avaliação e proposta de modelo para serviços de referência digital**. 2017. 289f. Tese (Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais), Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2017. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/108659/2/228881.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2020.

PAIVA, F. Mensageria no Brasil: agosto 2020. **Panorama mobile time/opinion box**, 2020. Disponível em: <<http://panoramamobiletime.com.br/download/27061/?uid=70f727403f>> Acesso em: 30 set 2020.

QS WORLD UNIVERSITIES RANKING. 2020. DISPONÍVEL EM: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2020>. Acesso em: 03 mar. 2021.

QUEIROZ, T. S.; VALLS, V. M. O bibliotecário analista de chatbot: as competências desenvolvidas nos cursos presenciais de bacharelado em biblioteconomia da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, [S. l.], v. 18, p. 1–25, 2022. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1534>>. Acesso em: 6 abr. 2023.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LÚCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SOLIS, B.; JESS3. **The conversation prism**. Disponível em:
<<https://conversationprism.com/>>. Acesso em: 02 abr. 2023.

SOUSA, R. G.; ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Perspectivas em mediação da informação no contexto das tecnologias de informação e da comunicação em bibliotecas universitárias. **Informação@Profissões**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 104–123, 2019. DOI: 10.5433/2317-4390.2019v8n2p104. Disponível em:
<<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/infoprof/article/view/37578>>. Acesso em: 7 abr. 2023.

TIMES HIGHER EDUCATION. 2020. DISPONÍVEL EM:
<<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking>>. Acesso em: 12 mar. 2021.

WEBOMETRICS RANKING OF WORLD UNIVERSITIES. 2020. Disponível em:
<<https://www.webometrics.info>>. Acesso em abr. 2021.