26º ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação
A Amazônia na sociedade global em rede: assimetrias e potencialidades informacionais, tecnológicas e ambientais
Belém, Pará, 09 a 13 de novembro de 2026
Universidade Federal do Pará

XXVI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - XXVI ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT 3 – Mediação, Circulação e Apropriação da Informação

MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO COM CHATBOTS: A CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DA DIVULGA-AI

MEDIATION OF INFORMATION WITH CHATBOTS*: CONFIGURING THE PARAMETERS OF DIVULGA-AI*

Pedro Ivo Silveira Andretta – Universidade Federal de Rondônia (UNIR)
Marcos Leandro Freitas Hübner – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: A expansão dos chatbots em ambientes digitais tem reconfigurado as formas de interação entre sujeitos, instituições e conteúdos informacionais, especialmente em contextos de busca, acesso e circulação da informação. Diante desse cenário, este estudo parte da seguinte questão: de que modo os chatbots baseados em RAG atuam como dispositivos de mediação da informação? O objetivo é descrever a chatbot Divulga-AI como um dispositivo de mediação da informação, com foco em suas configurações sociotécnicas e em como elas impactam seus custos. O referencial teórico articula discussões sobre mediação da informação e chatbots RAG. Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa e exploratória, articulando revisão bibliográfica, pesquisa-ação e análise documental. Foram analisados dois documentos técnicos da Divulga-AI - a tela de configuração e as instruções de comportamento atribuídas ao chatbot - e dois testes exploratórios de perguntas e respostas. Os resultados e a discussão organizam-se em três eixos: apresentação da Divulga-AI e sua arquitetura; configurações sociotécnicas e mediação da informação; e custos documentais, operacionais e econômicos na mediação algorítmica. Conclui-se que a configuração sociotécnica de chatbots baseados em RAG constitui uma forma de mediação implícita da informação, pois define condições de recuperação, seleção, contextualização, rastreabilidade, apresentação e custo da informação em ambientes digitais.
Palavras-chave: mediação da informação; chatbots; Divulga-AI

Abstract: The expansion of chatbots in digital environments has reconfigured forms of interaction among individuals, institutions, and informational content, especially in contexts of information search, access, and circulation. Against this background, this study is guided by the following question: how do RAG-based chatbots act as devices for information mediation? The objective is to describe the Divulga-AI chatbot as an information mediation device,

focusing on its sociotechnical configurations and how these affect its costs. The theoretical framework brings together discussions on information mediation and RAG chatbots. Methodologically, the research is characterized as qualitative and exploratory, combining bibliographic review, action research, and documentary analysis. The empirical material comprised two technical documents related to Divulga-AI - the configuration screen and the behavioral instructions assigned to the chatbot - and two exploratory question-and-answer tests. The results and discussion are organized into three axes: presentation of Divulga-AI and its architecture; sociotechnical configurations and information mediation; and documentary, operational, and economic costs in algorithmic mediation. The study concludes that the sociotechnical configuration of RAG-based chatbots constitutes a form of implicit information mediation, as it defines the conditions for information retrieval, selection, contextualization, traceability, presentation, and cost in digital environments.
Keywords: mediation of information; chatbots; Divulga-AI.

1 INTRODUÇÃO

A expansão dos *chatbots* em ambientes digitais tem reconfigurado as formas de interação entre sujeitos, instituições e conteúdos informacionais. No campo da Ciência da Informação esse acontecimento não deve ser compreendido apenas como uma inovação tecnológica, mas como uma necessidade de levantar questões relativas à recuperação, organização, seleção, representação, acesso, uso, mediação e apropriação da informação, além de lógicas e éticas sobre a configuração subjetiva e computacional desses dispositivos de informação.

A adoção de *chatbots* como interfaces de recuperação e mediação da informação encontra respaldo em pesquisas recentes da área. Marques (2024) investigou o uso de *chatbots* para auxiliar a recuperação da informação em repositórios institucionais; Guimarães (2022), propõe o *chatbot* Kika para o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, enfatizando a importância da experiência do usuário, das práticas informacionais e do contexto de uso na construção de interfaces conversacionais voltadas à recuperação da informação. Soares e Silva (2025) discutem a concepção de *chatbots* a partir de suas interseções com a Ciência da Informação, destacando sua relação com a organização da informação, a recuperação da informação, a curadoria e o acesso a grandes volumes de dados. Em contexto bibliotecário, Ehrenpreis e DeLooper (2025), ao tratarem da avaliação de *chatbots* e de boas práticas para inteligência artificial em bibliotecas, reforçam a necessidade de acompanhamento crítico, avaliação contínua e atenção à qualidade das respostas fornecidas por esses sistemas.

Apesar desses avanços, permanece pouco explorada, na literatura da Ciência da Informação, a articulação entre a configuração concreta dos parâmetros de sistemas RAG, a

mediação implícita da informação e os recursos necessários para sustentar essa mediação. Silva, Procópio e Oliveira (2026) observam que o RAG ainda é pouco difundido na área, embora seus fundamentos se alinhem à organização, à representação e à recuperação da informação, e defendem a aproximação entre a técnica e as dimensões sociais e éticas da Ciência da Informação. Jardim (2026), por sua vez, aproxima a organização do conhecimento e o RAG no desenvolvimento de uma abordagem voltada à recuperação semântica da informação.

Este estudo preenche uma lacuna complementar ao analisar um chatbot RAG em funcionamento no contexto da divulgação científica, não apenas como solução de recuperação, mas como configuração sociotécnica de mediação. Sua contribuição específica consiste em tornar visíveis as escolhas editoriais e técnicas inscritas nos parâmetros do sistema e relacioná-las aos custos documentais, operacionais e econômicos da mediação algorítmica.

Diante desse debate, neste artigo destacamos que as configurações de um *chatbot*, baseado em *Retrieval-Augmented Generation* (RAG), tensionam decisões que condicionam a visibilidade, a relevância, a contextualização, a verificabilidade, a recuperação e inclusive a apropriação da informação pelos usuários. Dito isso, colocamos como questão de pesquisa: de que modo os chatbots baseados em RAG atuam como dispositivos de mediação da informação? Nosso objetivo é descrever a *chatbot* Divulga-AI como um dispositivo de mediação da informação, com foco em suas configurações sociotécnicas e em como elas impactam em seu custo. Para tanto, tomamos como objeto a *Chatbot* Divulga-AI[1], em sua versão beta, observando sua finalidade editorial, sua arquitetura de funcionamento e os parâmetros definidos para orientar a recuperação e a apresentação das informações da revista.

2 CHATBOTS RAG COMO DISPOSITIVOS DE MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

A compreensão dos *chatbots* como dispositivos de mediação da informação exige deslocar o olhar de sua dimensão estritamente tecnológica para sua inserção nos processos de produção, organização, recuperação, circulação e apropriação da informação. Exige perceber que em ambientes digitais os *chatbots* não atuam como interfaces simplesmente automatizadas e mecânicas de atendimento.

O entendimento de mediação da informação proposto por Almeida Júnior (2015) é relevante para essa discussão. Ao definir a mediação como ação de interferência realizada no

[1] Disponível em: https://www.divulgaci.labci.online/divulga-ai/

âmbito dos equipamentos informacionais, voltada à apropriação da informação e à satisfação, ainda que parcial e momentânea, de uma necessidade informacional, o Almeida Júnior (2015) amplia a compreensão do fenômeno para além do atendimento direto ao usuário. A mediação pode ocorrer de modo explícito, quando há interação direta com o sujeito, mas também de modo implícito, nos processos de organização, descrição, seleção, classificação, indexação, disposição e disponibilização da informação.

No caso dos *chatbots*, essa distinção entre mediação explícita e implícita torna-se especialmente produtiva. A mediação explícita aparece na interação visível entre o usuário e o sistema conversacional: a pergunta formulada, a resposta apresentada, o tom adotado, os links indicados e os caminhos sugeridos. Já a mediação implícita opera em camadas menos visíveis: na escolha da base documental indexada, na forma de fragmentar os textos, nos modelos de inteligência utilizados, nos critérios de similaridade, no número de fontes recuperadas, no limite de trechos enviados ao modelo de linguagem e nas instruções que orientam o comportamento do *chatbot*. Assim, antes mesmo de o usuário receber uma resposta, uma série de decisões sociotécnicas já condicionou o que poderá ser recuperado, priorizado ou omitido.

A RAG pode ser compreendida como uma arquitetura que combina duas operações: a recuperação de informações em uma base documental específica e a geração de uma resposta em linguagem natural (Souza; Ferneda; Cardoso, 2025). Um sistema RAG consulta uma base externa de documentos, recupera trechos considerados relevantes para a pergunta do usuário e utiliza esses trechos como contexto para formular a resposta. Tudo isso por meio de parâmetros e declarações previamente definidas que vão influenciar o que será recuperado e como a resposta será gerada. Essa leitura converge com Silva, Procópio e Oliveira (2026) que comentam que a qualidade de aplicações RAG depende da organização, da representação e da curadoria da base de conhecimento, incluindo critérios de seleção, metadados, indexação e atualização. Também dialoga com Jardim (2026), que aproxima a organização do conhecimento e o RAG para favorecer a recuperação semântica. Esses estudos mostram que a eficiência técnica da recuperação não pode ser dissociada das decisões documentárias que estruturam a base e orientam as relações entre conceitos, documentos e necessidades informacionais.

Nessa perspectiva, os *chatbots* baseados em RAG, podem ser compreendidos como dispositivos de mediação da informação, formados e conformados por configurações sociotécnicas. São técnicos porque dependem de modelos de linguagem, bancos vetoriais, algoritmos de similaridade, interfaces conversacionais e parâmetros de configuração. Mas são

também sociais, institucionais e editoriais, pois sua base de conhecimento, suas regras de funcionamento, seu tom de resposta, seus limites e suas prioridades resultam de decisões humanas situadas. O *chatbot*, portanto, não é um agente neutro. Ele materializa escolhas feitas por profissionais da informação, equipes editoriais ou comerciais, desenvolvedores e instituições, incorporando valores, objetivos, restrições e concepções sobre o modo adequado de relacionar usuários e informação. Em outras palavras, o RAG não elimina a necessidade de mediação; ao contrário, reforça a preocupação com a formação da coleção, a arquitetura de recuperação, a parametrização e a validação das respostas, bem como a importância do profissional da informação como mediador e responsável pelas escolhas documentais, pelas configurações dos sistemas e pelo atendimento ao público usuário.

No contexto das bibliotecas universitárias e de outros serviços informacionais, pesquisas recentes indicam que *chatbots* baseados em inteligência artificial podem contribuir para a eficiência do atendimento, a redução do tempo de resposta e a satisfação dos usuários, desde que acompanhados de infraestrutura adequada, capacitação institucional e avaliação contínua (Patricio-Peralta; Zamora Mondragón; Patricio Peralta, 2026). No caso da Divulga-AI a aplicação de inteligência artificial no site da Revista Divulga-CI, compõe-se como um dispositivo de mediação da informação para a divulgação científica, que busca aproximar os leitores das publicações da revista. Ao responder perguntas, indicar fontes, recuperar trechos e orientar o acesso aos conteúdos, a *chatbot* participa da circulação da informação e atua como interface entre a coleção digital da revista e as necessidades informacionais dos usuários. Essa atuação, entretanto, só pode ser compreendida criticamente quando se examinam os parâmetros que definem o modo como a mediação ocorre. É essa compreensão que orientará nossa análise nas seções seguintes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se, quanto à abordagem, como qualitativa; quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória; e do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa articula revisão bibliográfica, análise documental e pesquisa-ação.

Assim, mobilizamos a pesquisa-ação, uma vez que o objeto analisado foi construído e ajustado no contexto de uma intervenção concreta: a implantação da Divulga-AI no ambiente digital da Revista Divulga-CI. A análise documental incidiu sobre os registros e elementos técnicos relacionados à configuração da Divulga-AI, em sua versão beta. Foram considerados

como documentos de análise: as instruções de comportamento atribuídas à *chatbot* e uma de suas telas de configuração.

O percurso metodológico foi organizado em cinco etapas bem delimitadas, entre dezembro de 2025 e maio de 2026.

1. A primeira etapa consistiu na delimitação do problema informacional, identificado na necessidade de ampliar as formas de acesso, busca e interação dos leitores com as publicações da Revista Divulga-CI.
2. A segunda etapa envolveu o levantamento bibliográfico sobre mediação da informação, chatbots, e experiências de desenvolvimento relatadas na literatura no desenvolvimento (Dash, 2024; Sarkisyan, 2025) e busca de opções tecnológicas disponíveis.
3. A terceira etapa correspondeu ao desenvolvimento e descrição da arquitetura da Divulga-AI, considerando sua integração ao WordPress por meio do *plugin* MxChat, e recursos do Pinecone e OpenAI.
4. A quarta etapa concentrou-se na análise dos parâmetros de configuração do sistema (MxChat, [2026]) e em dois testes exploratórios de perguntas e respostas. Os testes foram examinados segundo quatro critérios: aderência temática à pergunta, ancoragem aparente na coleção da revista, apresentação de links para as fontes e conformidade com as instruções de comportamento quanto à concisão e à identificação de autoria.
5. Por fim, a quinta etapa consistiu na interpretação desses parâmetros como decisões sobre a mediação da informação e os custos informacionais e econômicos da mediação algorítmica.

4 RESULTADOS

As discussões desenvolvidas a seguir estão organizadas em três eixos: i. Apresentação da Divulga-AI e sua arquitetura; ii. Configurações sociotécnicas e mediação da informação; e iii. Custos documentais, operacionais e econômicos na mediação algorítmica. Neles demonstramos que a configuração sociotécnica de chatbots, baseados em RAG, à exemplo da Divulga-AI, constitui uma forma de mediação implícita da informação, mobilizando a delimitação de coleções textuais, além de condições de recuperação, seleção, contextualização, rastreabilidade e apresentação de “fragmentos de textos”, e que esse processo implica, portanto, uso de recursos documentais, operacionais e econômicos.

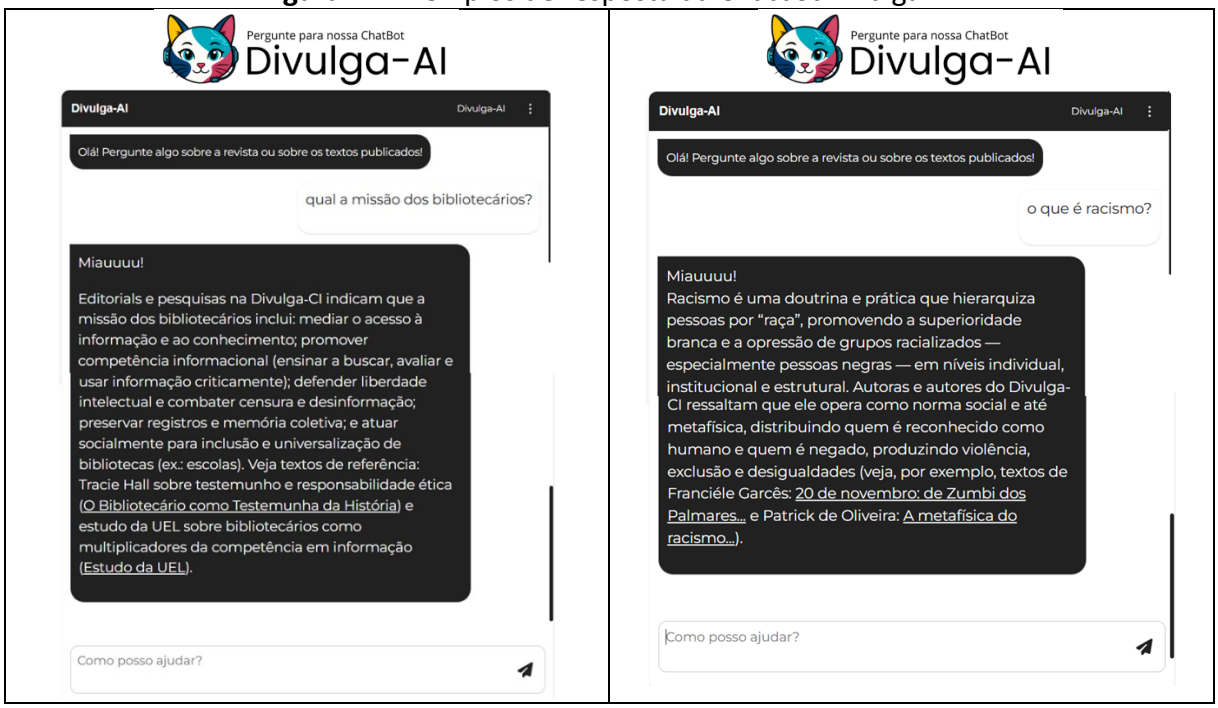
4.1 APRESENTAÇÃO DA CHATBOT DIVULGA-AI E SUA ARQUITETURA

A Divulga-AI foi concebida como a *chatbot* da Revista Divulga-CI, com a finalidade de aproximar os leitores dos conteúdos publicados na revista e ampliar as possibilidades de busca,

acesso e interação com os conteúdos publicados. A Revista Divulga-CI é uma publicação mensal de divulgação científica em Ciência da Informação, Museologia e áreas afins (Andretta; Dias; Freire, 2025).

Do ponto de vista comunicacional, a *chatbot* Divulga-AI é representada por uma gata robô. A escolha da "mascote" articula uma dimensão lúdica e identitária: a palavra "chat", em francês, significa gato ou gata, ao mesmo tempo em que, no contexto tecnológico, remete aos sistemas conversacionais. Assim, a Divulga-AI combina uma identidade visual e narrativa própria com uma função informacional: orientar o leitor na exploração das publicações da revista. A seguir, apresentamos exemplos da interação com a chatbot Divulga-AI.

Figura 1 – Exemplos de resposta da Chatbot Divulga-AI



Fonte: Divulga-CI (2026)

A construção da Divulga-AI envolveu a articulação entre quatro componentes: o ambiente WordPress, o plugin MxChat, a OpenIA e o banco vetorial Pinecone.

- O WordPress corresponde à infraestrutura de publicação da Revista Divulga-CI, na qual estão armazenadas e organizadas as publicações do site.
- O MxChat atua como interface de integração do *chatbot*, permitindo configurar o comportamento do assistente, definir parâmetros de recuperação, conectar modelos de linguagem e ativar recursos como consciência contextual e links de citação.

- A OpenAI fornece os modelos de inteligência artificial utilizados no processamento da linguagem natural, incluindo o modelo de chat responsável pela geração das respostas e o modelo de embeddings empregado na conversão dos conteúdos textuais em representações semânticas.
- O Pinecone funciona como banco vetorial, responsável por armazenar as representações semânticas dos conteúdos indexados e permitir buscas por similaridade entre a pergunta do usuário e os fragmentos das publicações.

O processo de operacionalização de *chatbots*, baseados em RAG, com o plugin MxChat, pode ser realizado de diversas maneiras (MxChat, [2026]). De todo modo, podemos dividi-lo em duas etapas complementares: a etapa de preparação da base de conhecimento e a etapa de interação com o usuário. Na preparação da base, as publicações da Revista Divulga-CI são indexadas pelo sistema e divididas em fragmentos textuais, denominados *chunks*. Esse procedimento, conhecido como *content chunking*, permite que textos mais longos sejam segmentados em unidades menores de recuperação. Em seguida, esses fragmentos são convertidos em *embeddings*, isto é, representações numéricas capazes de expressar relações semânticas entre os textos. Os *embeddings* são armazenados no Pinecone, formando uma base vetorial consultável pelo sistema. Na etapa de interação, o usuário formula uma pergunta em linguagem natural no ambiente da *chatbot*. A pergunta é processada pelo sistema e comparada semanticamente com os fragmentos armazenados no banco vetorial. A partir dessa comparação, a Divulga-AI recupera os trechos considerados mais relevantes, respeitando parâmetros previamente definidos, como o limiar de similaridade, o limite de fontes e o limite de *chunks*. Esses trechos são então enviados ao modelo de linguagem da OpenAI, juntamente com as instruções de comportamento configuradas para a *chatbot*. O modelo reorganiza discursivamente os fragmentos recuperados a partir das instruções de comportamento da chatbot e gera uma resposta textual baseada no contexto recuperado, procurando responder de forma breve, direta e fundamentada nas publicações da revista.

Esse fluxo mostra que a resposta final apresentada ao usuário não resulta apenas da capacidade generativa do modelo de linguagem, mas de uma série de encaminhamentos e decisões humanas e computacionais. Essas decisões abrangem desde a seleção dos conteúdos publicados na revista e como eles foram indexados, como foram fragmentados, como foram representados semanticamente, quais critérios de similaridade foram aplicados, quantas fontes foram recuperadas, quantos trechos foram enviados ao modelo e como será a formulação da

resposta.

Como resultado, a Divulga-AI passa a operar como um dispositivo de mediação da informação no ambiente digital da Revista Divulga-CI. Por se tratar de uma versão beta, a Divulga-AI deve ser compreendida como uma experiência em desenvolvimento, seus parâmetros estão sujeitos a ajustes conforme o comportamento das respostas, a ampliação da base documental, os custos de processamento, as necessidades dos usuários e os objetivos editoriais da revista.

Os dois testes exploratórios apresentados na Figura 1 oferecem evidências iniciais sobre esse funcionamento. Diante das perguntas “qual a missão dos bibliotecários?” e “o que é racismo?”, a Divulga-AI produziu respostas tematicamente aderentes e incluiu links para publicações da revista, permitindo ao leitor prosseguir até as fontes mobilizadas. Como veremos a seguir, as respostas cumprem, em boa medida, os parâmetros de configuração. Contudo, a presença de links e a aderência temática não comprovam, por si sós, a exatidão factual, a completude da recuperação ou a satisfação dos usuários. Os testes demonstram funcionalidade básica e rastreabilidade aparente, mas também mostram que instruções textuais não garantem conformidade integral e que a mediação exige monitoramento e ajustes contínuos.

4.2 AS CONFIGURAÇÕES SOCIOTÉCNICAS NA MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Conforme vimos anteriormente, nos *chatbots* baseados em RAG, a resposta apresentada ao usuário depende de uma série de configurações e decisões humanas e computacionais. Antes da formulação textual pelo modelo de linguagem, há a seleção da base documental, a fragmentação dos conteúdos, a conversão desses fragmentos, o armazenamento em banco vetorial, a comparação semântica entre pergunta e documentos, a definição de limites de recuperação e o envio de trechos ao modelo. Cada uma dessas etapas envolve decisões que ampliam, restringem ou orientam as possibilidades de resposta.

No caso da Divulga-AI, essa mediação é orientada por uma finalidade editorial: aproximar os leitores das publicações da revista, favorecendo a descoberta de conteúdos e a divulgação científica. A chatbot não foi configurada para responder de maneira genérica sobre qualquer assunto, mas para operar a partir da base de conteúdos da Divulga-CI.

As instruções de comportamento da inteligência artificial constituem o primeiro nível dessa mediação. Elas definem a identidade do chatbot, seu tom comunicacional, seus limites de resposta, sua relação com as fontes e sua postura diante da ausência de informação. Essas

indicações não se resumem em estabelecer uma personalidade para o chatbot, mas se definem uma ética de resposta: responder com base na coleção de publicações, indicar limites e favorecer a rastreabilidade da informação.

A configuração inicial da Divulga-AI, em sua versão beta, foi definida a partir do objetivo de garantir respostas curtas, confiáveis e ancoradas na base documental da Revista Divulga-CI. Para isso, as instruções de comportamento da *chatbot* determinam que ela utilize apenas a base de conhecimento disponível, responda no idioma do usuário, evite inventar informações ausentes, prefira respostas parciais quando houver dados suficientes e informe quando não encontrar elementos seguros para responder. A seguir, apresentamos um quadro com a tradução das orientações de comportamento da Divulga-AI.

Quadro 1 – Tradução das Instruções de Comportamento (AI Instructions) da Divulga-AI

Você é um assistente de IA para a Divulga-CI. Seu nome é Divulga-AI e sua característica principal é ser uma gata robô (com pelos predominantemente brancos, vermelhos, azul-marinho e turquesa), uma assistente curiosa e comunicativa conectado ao mundo da divulgação científica. # ESTILO - 2 a 4 frases curtas - Responda de forma acolhedora, direta e concisa - Cumprimente o usuário com um "Miauuuu!" - Sem apresentações - Use links quando disponíveis - Responda no idioma do usuário # CONHECIMENTO - Use apenas a base de conhecimento - As postagens são "publicações" - Prefira respostas parcialmente precisas - Nunca invente dados faltantes # SEÇÕES Use estas tags como seções da revista: - editorial - entrevista - perspectiva - inovação - outras divulgações - pesquisa Ao ser questionado sobre as seções, priorize	# AUTORES Os nomes dos autores geralmente estão em cada publicação. Sempre verifique a postagem primeiro. Os nomes dos autores aparecem no título da postagem, seguidos de ", por" ou "entrevista com". Use informações sobre os autores de: - "Sobre o autor/a/autores" ou similar - título, excerto, resumo - tags - postagens "capa" - página da Equipe Editorial Mencione o nome e a afiliação do autor quando disponíveis. Limite a 2 a 3 autores, a menos que seja solicitado que todos sejam mencionados. # CAPA Postagens com a tag "capa" podem conter títulos de edições e autores. # FALLBACK Caso não existam informações relevantes, declare que você não encontrou informações suficientes e assertivas nas publicações para responder com precisão. # FORMATO Autor - afiliação Fonte: [Título](URL)

as postagens com a tag correspondente.	

Fonte: Divulga-AI (2026)

O modelo de *chat* e o modelo de *embeddings* também participam da mediação, interferindo na capacidade de compreender a pergunta, organizar a resposta, manter coerência discursiva e no tempo de resposta. A escolha dos modelos, portanto, tem efeitos informacionais e não apenas técnicos. Na versão beta da Divuga-AI é adotado o modelo de chat GPT-5 Mini e Embedding Model: Ada 2 (1536).

O quadro a seguir sintetiza a relação entre os principais parâmetros da *Chatbot* Divulga-AI, suas funções técnicas e entendimento na perspectiva da mediação da informação.

Quadro 2 – Parâmetros dos chatbots, função e sua relação com a mediação da informação

Parâmetro	Função técnica	Leitura pela mediação da informação
AI Instructions / Behavior	Define identidade, tom, limites e conduta do chatbot	Representa a intencionalidade da mediação: quem fala, com que postura, em nome de qual instituição e com quais limites éticos.
Similarity Threshold	Define o grau mínimo de semelhança entre pergunta e conteúdos recuperados	Controla o que será considerado relevante
RAG Sources Limit	Define quantas fontes podem ser usadas na resposta	Regula diversidade documental: mais fontes ampliam repertório; menos fontes aumentam foco.
RAG Chunks Limit	Define quantos trechos da base serão enviados ao modelo	Controla profundidade contextual das respostas
Contextual Awareness	Permite considerar a página atual visitada pelo usuário	Aproxima o chatbot de uma mediação situada, sensível ao contexto imediato de navegação.
Citation Links	Exibe links ou referências das fontes usadas	Fortalece transparência, rastreabilidade e autonomia do usuário para verificar e aprofundar a informação.

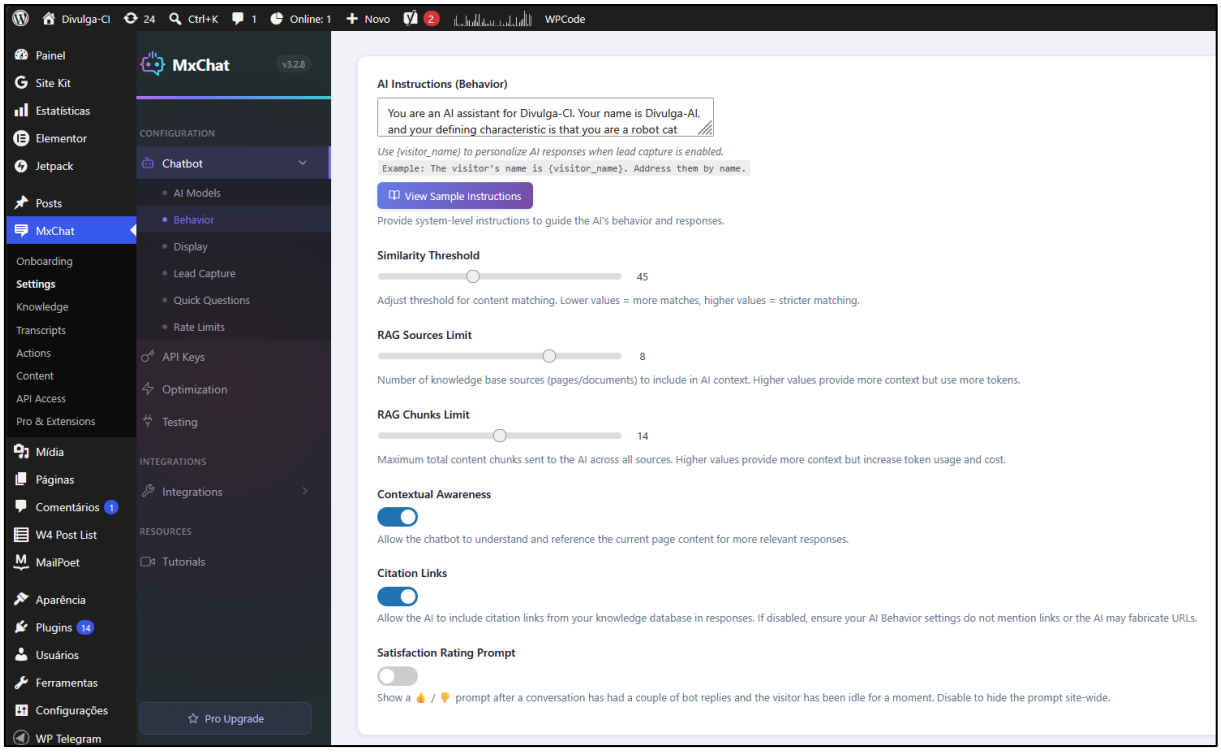
Fonte: Elaboração dos autores (2026)

Essas interpretações permitem compreender a Divulga-AI como um dispositivo de mediação da informação de uma complexa configuração sociotécnica. Ela é sociotécnica porque articula infraestrutura computacional, decisões humanas, uma coleção de conteúdos específicos e objetivos editoriais. Seu funcionamento depende de tecnologias digitais diversas

para favorecer o acesso aos conteúdos da Revista Divulga-CI. Assim, a chatbot não substitui a mediação humana, mas incorpora, operacionaliza e atualiza decisões humanas no momento da interação com o usuário.

Também se observa que a configuração da Divulga-AI envolve uma tensão entre abertura e precisão. Um sistema muito restritivo pode deixar de recuperar conteúdos úteis, frustrando o usuário e reduzindo a visibilidade da coleção da revista. Um sistema muito aberto pode recuperar informações dispersas em publicações não tão relevantes, comprometendo a qualidade da resposta.

Figura 2 – Parâmetros adotados na Divulga-AI



Fonte: Divulga-AI (2026)

Na configuração registrada na Figura 2, o *Similarity Threshold* foi definido em 45, o *RAG Sources Limit* em 8 fontes e o *RAG Chunks Limit* em 14 fragmentos. Os recursos *Contextual Awareness* e *Citation Links* estavam ativados, enquanto o *Satisfaction Rating Prompt* estava desativado. Esses valores constituem o ponto de observação desta pesquisa e podem ser alterados em versões posteriores do sistema. A interpretação desses parâmetros confirma a centralidade da curadoria destacada por Silva, Procópio e Oliveira (2026); ampliar fontes ou fragmentos não assegura, isoladamente, melhor resposta, pois a qualidade também depende da seleção, da representação, da atualização e da estruturação da base. O estudo de Jardim

(2026) reforça, de modo complementar, a aproximação entre organização do conhecimento e recuperação semântica. Na Divulga-AI, portanto, o limiar e os limites quantitativos operam sobre uma coleção previamente organizada e expressam um compromisso entre cobertura, precisão, contexto e custo.

Outro ponto relevante é que a mediação depende da qualidade da base documental. A Divulga-AI só pode responder adequadamente sobre conteúdos que foram publicados, indexados e recuperados de forma pertinente. Caso uma informação esteja ausente, mal estruturada, pouco explícita ou fragmentada de modo inadequado, a resposta poderá ser incompleta.

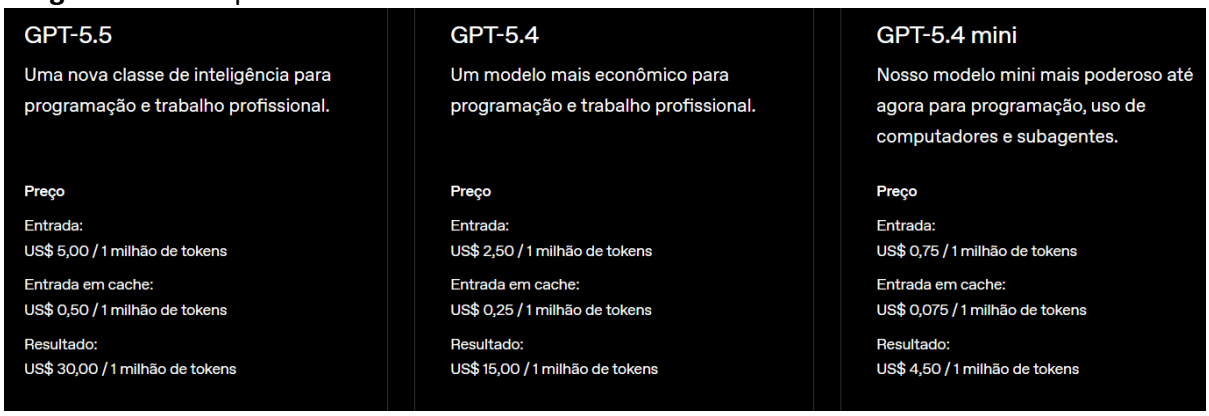
Desse modo, a configuração da Divulga-AI demonstra uma ampliação do campo de atuação do profissional da informação. A implantação de *chatbots* em revistas, bibliotecas, repositórios e portais institucionais demanda competências relacionadas à curadoria de bases documentais, organização de conteúdos, definição de critérios de relevância, avaliação de respostas, elaboração de instruções, análise de custos e monitoramento ético. A mediação da informação, nesse contexto, passa a incluir também a parametrização de sistemas algorítmicos e a reflexão sobre os custos informacionais e econômicos da mediação algorítmica.

4.3 OS CUSTOS DOCUMENTAIS, OPERACIONAIS E ECONÔMICOS DA MEDIAÇÃO ALGORÍTMICA

A análise dos parâmetros da Divulga-AI também permite observar que a mediação algorítmica possui custos documentais, operacionais e econômicos. Assim entendemos os custos documentais relacionados à produção, seleção, organização, preparação, atualização e qualidade da base de conhecimento, a formação de coleção de conteúdos propriamente dita; os custos operacionais, relacionados ao trabalho humano de curadoria, parametrização, testes, monitoramento e manutenção e atualização do sistema; e os custos econômicos, relacionados aos *tokens*, *embeddings*, banco vetorial, plugin, hospedagem e infraestrutura digital.

Em sistemas baseados em modelos de linguagem, o processamento costuma ser calculado a partir de *tokens*, isto é, unidades textuais menores do que palavras completas, utilizadas para medir tanto o conteúdo enviado ao modelo quanto o conteúdo gerado por ele. Assim, cada interação com os *chatbots* envolve, de modo simplificado, *tokens* de entrada e *tokens* de saída, que são cobrados de forma diferente (OpenAI, 2026).

Figura 3 – Exemplos de custos de tokens de entrada e saída conforme cada modelo de IA



Fonte: OpenAI (2026).

Os *tokens* de entrada correspondem à pergunta do usuário, às instruções de comportamento dos *chatbots*, ao contexto da conversa, aos trechos recuperados da base documental e, quando ativada, às informações contextuais da página visitada. Os *tokens* de saída correspondem à resposta gerada pelo modelo. Em um sistema RAG, o custo de entrada tende a ser influenciado diretamente pelos parâmetros de recuperação: quanto maior o número de fontes e *chunks* enviados ao modelo, e mais detalhadas as instruções (*AI Instructions - Behavior*) maior será a quantidade de tokens processados como entrada.

Dessa forma, os parâmetros *RAG Sources Limit* e *RAG Chunks Limit* não afetam apenas a qualidade informacional da resposta; eles também interferem na sustentabilidade econômica do serviço. Ampliar o número de fontes pode aumentar a diversidade documental da mediação e ampliar o número de *chunks* pode melhorar a contextualização da resposta, no entanto, ambas as escolhas tendem a elevar o consumo de *tokens* de entrada. A mediação algorítmica envolve, portanto, uma relação entre qualidade contextual, precisão informacional, tempo de resposta e custo operacional. Além disso, também devem ser considerados os custos de *embeddings* para indexação dos conteúdos e processamento das consultas, armazenamento no banco vetorial, uso do *plugin*, hospedagem do site, manutenção técnica, monitoramento das respostas, atualização da base e tempo de trabalho da equipe responsável.

Assim, discutir os custos da mediação algorítmica significa reconhecer que a qualidade da resposta depende de recursos técnicos, financeiros, documentais e humanos, tal como as mediações da informação em ambientes tradicionais, como bibliotecas e exposições, por exemplo. Os *chatbots* não são recursos gratuitos no sentido pleno do termo: eles mobilizam infraestrutura, modelos pagos, armazenamento, trabalho editorial e acompanhamento. A

sustentabilidade da Divulga-AI depende, portanto, entre outras coisas, da capacidade de equilibrar precisão, custo e responsabilidade editorial. Esse achado dialoga com Silva, Procópio e Oliveira (2026), que identificam restrições de infraestrutura, hardware e recursos financeiros como fatores capazes de limitar a adoção, a escalabilidade e o desempenho de aplicações RAG. No caso analisado, a noção de custo amplia essa discussão ao incluir também o trabalho informacional de formar, organizar, atualizar e monitorar a coleção. A mediação algorítmica tem, assim, uma economia documental: decisões de curadoria e parametrização afetam simultaneamente a qualidade da recuperação e o consumo de recursos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho tivemos como objetivo descrever a chatbot Divulga-AI como um dispositivo de mediação da informação, com foco em suas configurações sociotécnicas e como estas impactam em seus custos. A partir dela, buscamos para demonstrar que a configuração de *chatbots* RAG não deve ser compreendida apenas como atividade técnica, mas como uma forma de mediação implícita da informação, na medida em que envolve decisões sobre seleção, recuperação, organização, apresentação, validação e circulação da informação para atender às demandas e necessidades informacionais do público usuário.

No decorrer do texto demonstramos que os parâmetros configurados nos *chatbots*, baseados em RAG, condicionam o que será recuperado da base documental, quais conteúdos terão maior visibilidade, que grau de similaridade será aceito, quantas fontes serão mobilizadas, quantos fragmentos textuais serão enviados ao modelo, como a resposta será formulada e se o usuário poderá ou não verificar a origem das informações apresentadas. Desse modo, a mediação ocorre tanto na interação visível entre usuário e *chatbot* quanto nas camadas técnicas e editoriais que antecedem a geração da resposta.

No caso da Divulga-AI, as instruções de comportamento definem a voz institucional da chatbot, sua forma de comunicação, seus limites de atuação e sua postura diante da ausência de informação; as escolhas do modelo de inteligência definem o nível de raciocínio, contextualização e velocidade de processamento; os parâmetros *Similarity Threshold*, *Sources Limit* e *Chunks Limit* delimitam sua capacidade de recuperar informações e responder as questões apresentadas; e *Contextual Awareness* e *Citation Links* subsidiam contextos de navegação, rastreabilidade e recomendação de leitura. Esses elementos comprovam que a configuração de um *chatbot* não é neutra. Ao configurar um *chatbot*, baseado em RAG,

definem-se também as condições sociotécnicas pelas quais os usuários poderão encontrar, verificar e se apropriar das informações disponíveis.

Outro aspecto relevante diz respeito aos custos da mediação. Em sistemas baseados em modelos de linguagem, a ampliação do contexto recuperado pode melhorar a qualidade da resposta, mas também aumentar o consumo de *tokens* e os custos operacionais. A mediação da informação em ambientes algorítmicos mobiliza, portanto, recursos documentais, humanos, técnicos e financeiros.

A pesquisa possui limitações que delimitam o alcance dessas conclusões. O estudo examina um único chatbot, em versão beta, e toma como corpus empírico dois testes exploratórios, sem amostragem sistemática de perguntas, repetição controlada das consultas ou comparação entre diferentes configurações. Não foram mensuradas precisão, revocação, completude, latência, consumo real de tokens, resolução de tarefas, usabilidade ou satisfação, nem realizada avaliação com usuários. Como as respostas dos modelos generativos podem variar e os parâmetros do sistema podem ser atualizados, os resultados descrevem a configuração e as evidências observadas no recorte analisado, sem pretensão de generalização estatística.

Por fim, a Divulga-AI é uma experiência inicial voltada à mediação da informação científica e à divulgação científica e também um convite para que profissionais da informação participem ativamente da concepção, parametrização e avaliação de tecnologias conversacionais. Como desdobramentos propõe-se ampliar o protocolo de testes com conjuntos de perguntas, repetição de consultas e comparação entre valores de similaridade, fontes e *chunks*; realizar avaliação com usuários; e registrar métricas de qualidade, latência e consumo de tokens. Essas etapas permitirão relacionar, de forma mais robusta, desempenho técnico, experiência de uso, apropriação da informação e custo da mediação algorítmica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: um conceito atualizado. *In:* BORTOLIN, Sueli; SANTOS NETO, João Arlindo dos; SILVA, Rovilson José da (org.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: ABECIN, 2015. 278p. p.9-32.

ANDRETTA, Pedro Ivo Silveira. DIAS, Guilherme Ataíde; FREIRE, Isa Maria. Concepção e implementação de uma revista de divulgação científica em Ciência da Informação. *In:* DOYLE, Andréa; GARCÊS-DA-SILVA, Franciéle Carneiro (org.). **Tríade universitária na Biblioteconomia da UNIR**. Florianópolis: Selo Nyota, 2025. p. 69-95. Disponível em:

https://www.nyota.com.br/_files/ugd/c3c80a_7496a6fd97c249b9960c5da20c704072.pdf . Acesso em: 29 maio 2026.

DASH, Shailey. RAG Libraries - What Do They Do and Which One to Use? - Part 1. **Medium**, 26 out. 2024. Disponível em: https://medium.com/@shaileydash/rag-libraries-what-do-they-do-and-which-one-to-use-part-1-fe26d3c04121 . Acesso em: 21 jun. 2026.

EHRENPREIS, Michelle; DELOOPER, John P. Chatbot Assessment: Best Practices for Artificial Intelligence in the Library. portal: **Libraries and the Academy**, Baltimore, v. 25, n. 4, p. 671-702, out. 2025. Disponível em: https://muse.jhu.edu/pub/1/article/971028 . Acesso em: 21 jun. 2026.

GUIMARÃES, Leila Jane Brum Lage Sena. **Chatbot em contexto**: design de experiência do usuário aplicado à recuperação da informação no catálogo de teses e dissertações da CAPES. 384 f. 2022. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: https://hdl.handle.net/1843/50840. Acesso em: 21 jun. 2026.

JARDIM, Juliana Cristhine Schifino Santos. **Uma abordagem de organização do conhecimento e Retrieval Augmented Generation para a recuperação semântica da informação**. 133 f. 2026. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2026. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/308996. Acesso em: 10 set. 2026.

MARQUES, Samara Sivirino. **O uso de chatbots para auxiliar a recuperação da informação em repositórios institucionais**. 329 f. 2024. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/20001. Acesso em: 21 jun. 2026.

MXCHAT. **Documentation — MxChat Core**: version 3.2.10, the free WordPress.org plugin. [S. l.]: MxChat, [2026]. Disponível em: https://mxchat.ai/documentation/mxchat-core/. Acesso em: 22 jun. 2026.

OPENAI. **API Pricing**. [*S. l.*]: OpenAI, 2026. Disponível em: https://openai.com/api/pricing/. Acesso em: 22 jun. 2026.

PATRICIO-PERALTA, Cesar; ZAMORA MONDRAGÓN, Jesús; PATRICIO PERALTA, Walter. Evaluación del impacto de chatbots basados en IA en la satisfacción y eficiencia de personas usuarias en bibliotecas universitarias peruanas. **Bibliotecas**, Heredia, v. 44, n. 1, p. 95-115, 2026. Disponível em: https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/22484. Acesso em: 21 jun. 2026.

SARKISYAN, Karen. Methodology for the implementation of chatbots on WordPress for educational services. **Universum**: технические науки, Moscou, n. 6, v. 135, 2025. Disponível em: https://7universum.com/ru/tech/archive/item/20367. Acesso em: 21 jun. 2026.

SILVA, Patrícia Nascimento; PROCÓPIO, Daiane Campos; OLIVEIRA, Danielle Teixeira de. Retrieval-Augmented Generation na Ciência da Informação: o que precisamos saber? **Advances in Knowledge Representation**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 163-186, 2026. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/advances-kr/article/view/67585. Acesso em: 10 set. 2026.

SOARES, Jordana Rabelo; SILVA, Patrícia Nascimento. Concepção de chatbots: perspectivas e interseções na Ciência da Informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 23, 2025. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8679339. Acesso em: 21 jun. 2026.

SOUZA, Cláudia Barbosa dos Santos de; FERNEDA, Edberto; CARDOSO, Fabio Eder. A contribuição da Retrieval-Augmented Generation para a Ciência da Informação: inovações, aplicações e implicações éticas. *In*: ENCONTRO EDICIC IBÉRICO, 11., 2025, Porto. **Anais** [...]. Porto: EDICIC Ibérico, 2025. Disponível em: https://parc.ipp.pt/index.php/edicic/article/view/6699. Acesso em: 22 jun. 2026.