



Defesa de Dissertação

BASE DE CONHECIMENTO PARA RECUPERAÇÃO E ACESSO À INFORMAÇÃO ACADÊMICA: PROVIMENTO PARA UM CHATBOT NA ECI UFMG

JORDANA RABELO SOARES

A recuperação de informações acadêmicas (normas, resoluções e procedimentos) em universidades públicas constitui um desafio para os estudantes, diante da dispersão de documentos em múltiplos canais e por sua linguagem técnica. Nesse cenário, a curadoria informacional surge como estratégia para organizar, e a base de conhecimento, uma maneira estruturada para subsidiar a recuperação em sistemas, sendo esses os questionamentos que norteiam esta pesquisa. A partir dessa lacuna, esta dissertação teve como objetivo estruturar e implementar uma base de conhecimento para subsidiar a construção de um *chatbot* voltado à recuperação de informações acadêmicas (normas, resoluções e procedimentos) na Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Especificamente, buscou-se: (i) mapear métodos e técnicas utilizados no desenvolvimento de *chatbots* com foco na informação; (ii) identificar o comportamento de busca dos estudantes em relação a documentos normativos; (iii) identificar e analisar *chatbots* educacionais implementados; e (iv) realizar a curadoria informacional para subsidiar a implementação de uma base de conhecimento. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com natureza aplicada, descritiva e exploratória e abordagem quali quantitativa, delineada em quatro etapas. A primeira consistiu em uma revisão de literatura sobre o desenvolvimento de *chatbots*, identificando metodologias, arquiteturas, linguagens, plataformas e técnicas de Processamento de Linguagem Natural. Observou-se que os estudos privilegiam aspectos técnicos, negligenciando o tratamento da informação. A segunda etapa envolveu a análise de um questionário aplicado no âmbito do projeto Recuperação da Informação em modelos de Inteligência Artificial, em 2025, com respostas de estudantes da graduação da UFMG, que permitiu compreender como eles buscam normas, quais dificuldades enfrentam e quais são suas dúvidas e opiniões. Observou-se que a fragmentação das fontes e a linguagem normativa complexa configuram os principais desafios. Na terceira etapa, foram analisados estudos sobre *chatbots* educacionais, previamente identificados na revisão de literatura, selecionados por apresentarem modelos documentados e replicáveis. A análise forneceu exemplos de fluxos de interação, estruturas de *intents*, usos de entidades e bases de conhecimento, servindo como referência prática. Por fim, a quarta etapa concentrou-se na curadoria informacional da base, que foi desenvolvida em cinco fases: levantamento de necessidades informacionais; seleção de fontes e documentos; estruturação e criação da base; desenvolvimento (popular e validar); e modelagem de fluxos informacionais. Essa etapa resultou em uma base de conhecimento com 31 conceitos centrais, organizados em uma estrutura taxonômica com 225 intenções (perguntas e respostas) fundamentadas em documentos oficiais, acompanhadas da localização exata em artigos, parágrafos, além do *link* dos documentos. Apesar da validação envolver uma especialista, a ausência de validação com usuários finais foi uma limitação da pesquisa e segue como trabalho futuro. A pesquisa contribuiu de forma prática ao apresentar um estudo de caso, que gerou um produto: uma base de conhecimento estruturada e escalável que oferece uma fundamentação teórica e metodológica, no contexto informacional, para o desenvolvimento de soluções inovadoras, fomentando a transformação digital e promovendo impacto social. Este produto estratégico subsidiará a implementação de um *chatbot* institucional, fornecendo respostas contextualizadas, confiáveis e alinhadas às necessidades informacionais dos estudantes.

Comissão Examinadora

Profa. Patricia Nascimento Silva - ECI/UFMG (Orientadora)

Prof. José Eduardo Santarem Segundo - USP

Profa. Gercina Ângela de Lima - ECI/UFMG

Prof. Eduardo Valadares da Silva - ECI/UFMG

12 de novembro de 2025

14:00h

<https://conferenciaweb.rnp.br/sala/profa-patricia-ppggoc-ufmg>