

CHATBOTS NO ENSINO DE COMPUTAÇÃO: UM MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DA LITERATURA

Eloiziane Barbosa Pessoa (eloiziane16@gmail.com)

Agentes conversacionais são aplicações capazes de interagir com humanos em língua natural. Eles têm sido desenvolvidos para diferentes domínios, como comércio eletrônico e educação. Na educação, em particular, são descritos com potencial para atuar em diferentes frentes pedagógicas. Em virtude dos desafios que surgiram com a brusca mudança de atividades presencial para o ensino remoto emergencial em decorrência do Covid-19, as oportunidades de uso dos agentes conversacionais para ajudar professores e alunos se ampliaram. O uso de agentes conversacionais no contexto educacional tende a influenciar positivamente o aprendizado do discente, pois, pode proporcionar feedback instantâneo, incentivar o aluno a estudar conteúdos adicionais, notificar o aluno de eventos iminentes como atividades com prazo de entrega próximos. Embora agentes conversacionais tenham sido estudados como mecanismos de apoio ao ensino em diferentes domínios e disciplinas, na área da computação não há estudos que buscam entender como esses agentes podem auxiliar no ensino. A fim de identificar os agentes conversacionais estabelecidos para apoiar o ensino de computação, foi conduzido um mapeamento sistemático da literatura. A análise dos estudos primários incluídos possibilitou identificar as disciplinas da computação cobertas por esses agentes, quais estão disponíveis para uso de maneira livre, qual o papel desempenhado por eles no processo de ensino-aprendizagem, bem como as principais contribuições e limitações apresentadas pelos estudos. Um conjunto de chatbots foi identificado, com a intenção de contribuir com docentes que buscam oferecer suporte às dúvidas de estudantes em cursos oferecidos principalmente na modalidade de ensino à distância. Embora os resultados apresentados pelos autores sejam promissores, poucos chatbots ainda têm sido propostos para apoiar o ensino de computação, pelo menos no cenário brasileiro. Este estudo visa contribuir nessa direção, apresentando um panorama da área para a comunidade e expondo lacunas que podem ser fonte para novas e promissoras pesquisas.

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e da Pró-Reitoria e Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa - PROPP/UFGD (SigProj números: 368045.2067.8276.17042021 e 322855.1174.8276.11032019).