

2 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

Este capítulo traz o levantamento bibliográfico sobre os principais conceitos relacionados ao Projeto e Desenvolvimento de um Arcabouço de Agente de Conversação aplicado ao curso de Sistemas de Informação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais proposto.

A Seção 2.1 apresenta os ACs mais importantes. A Seção 2.2 apresenta informações e análises relacionadas à Inteligência Artificial. A Seção 2.3 descreve o padrão AIML 1.0. Finalmente, a Seção 2.4 apresenta modelos e técnicas de Recuperação de Informação utilizados.

2.1 Agentes de Conversação notáveis

Os agentes de conversação atuais fazem uso dos recursos mais avançados que a evolução da tecnologia pode oferecer, porém, isso não tira o brilho das primeiras aplicações que ainda hoje servem de referência para suas sucessoras.

Em meados do ano de 1966, *Joseph Weizenbaum* criou ELIZA, a primeira construção de sistema que faz interação com um humano amigavelmente, (TEIXEIRA, 2005). ELIZA segue uma abordagem que leva em consideração perguntas baseadas na resposta anterior do usuário, formando um diálogo conexo e livre da necessidade de bases grandes de conhecimento (WEIZENBAUM, 1966).

Algum tempo depois surgiu ALICE, de *Richard S. Wallace*, variante do agente de *Weizenbaum* que trouxe consigo a linguagem de marcação AIML (WALLACE, 2005). Esse até então novo robô, agradou a comunidade da área e conquistou diversos prêmios internacionais. Ainda hoje, ALICE recebe contribuição da comunidade de entusiastas na Internet, fato que a proporcionou uma gigantesca base de conhecimento.

Existem muitos robôs de conversação, seja para uso no apoio a educação como agentes educacionais, para interação com clientes ou apenas para entretenimento. *Emile*, *Autotutor*, *AZ-ALICE* e *TARA* são alguns desses agentes citados em Brandão (2012).

No Brasil, pode-se dizer que um dos mais notáveis é o Robô Ed, agente criado para *Conpet*² e *Petrobrás*³ que dá dicas sobre temas ambientais, (CONPET,

² Empresa ligada a Petrobrás