



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)
2019
UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenação de Programas Especiais



UM OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA APOIAR O ENSINO E MÉTODOS DO TABLEAUX SEMÂNTICO

Elyson Romeiro Azevedo Souto¹, Ryan Ribeiro de Azevedo²
Email: elysonromeiro090@gmail.com

A utilização do ensino via computador com abordagens da Inteligência Artificial (IA) pode ser uma forma de diversificar ferramentas de auxílio ao ensino atendendo às necessidades pedagógicas e tecnológicas em questão. O questionamento sobre o uso dos computadores e da IA como ferramenta de aprendizagem é realizada desde o desenvolvimento dos primeiros computadores. A Inteligência Artificial é, por um lado, uma ciência, que procura estudar e compreender o fenômeno da inteligência, e, por outro, uma área da engenharia, na medida em que procura construir instrumentos para apoiar a inteligência humana. Uma das formas de utilizar a IA como um recurso para auxiliar a aprendizagem seria através dos Objetos de Aprendizagem (OA). Define-se Objeto de Aprendizagem como um recurso (ou ferramenta cognitiva) auto consistente do processo ensino aprendizagem, isto é, não depende (ou não faz referência) de outros objetos de aprendizagem para fazer sentido. Ou seja, um recurso independente e completo que seja capaz de auxiliar o processo de ensino aprendizagem. Uma das áreas da IA que um OA pode auxiliar no aprendizado é o chamado Tableaux. O Tableaux se trata de um sistema de dedução para representação formal de conhecimento, utiliza lógica de predicados e vem crescendo bastante atualmente. Com o Tableaux é possível gerar uma vasta linha de dedução de maneira lógica e previsível, além de ser bastante adequado para implementações em software. O objetivo dessa pesquisa é desenvolver um Objeto de Aprendizagem para apoiar o processo de ensino e aprendizado de Cálculo de Predicados, especificamente para o ensino do método dos Tableaux Semânticos em nível de graduação em disciplinas de Lógica para Computação e Inteligência Artificial. Como resultados desta pesquisa, desenvolvemos um OA com suporte a desktop e dispositivos mobile que pode ser usado no processo de ensino aprendizado. Teste realizados no AO mostrou bons resultados que comprovam e sustentam nossa questão de pesquisa.

Palavras-chave: inteligência artificial, tableaux semântico, cálculo de predicados, objeto de aprendizado

Área do Conhecimento: Ciência da Computação

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E