



## **O USO DE SIMULADORES E SIMULAÇÕES NO PROCESSO DE APRENDIZADO SIGNIFICATIVO**

Luis Antonio Da Cruz Gomes e Cassio David Borralho Pinheiro

O vínculo ensino-aprendizagem em sala de aula se constitui como um desafio para o processo pedagógico, no sentido de superar as lições mecânicas que não motivam os discentes. Neste sentido, tem sido discutido na literatura sobre os Objetos de Aprendizagem (OA) como ferramentas capazes de gerar um conhecimento significativo, onde os saberes prévios, também chamados subsunçores, desempenham um papel relevante para a obtenção da educação. Este trabalho tem como objetivo descrever a relação dos OA computacionais, mais especificamente os simuladores, como ferramentas capazes de gerar uma aprendizagem significativa. Entende-se o conceito de aprendizagem significativa como fuga ao arbitrário, isto é, sujeito à lógica, não decorativo, ancorado em estudos prévios que o educando já possui base. Estudos apontam que esta modalidade de ensino torna os discentes mais confiantes com os saberes que estão aprendendo. Nesta conjuntura, os OA entram como o que é sujeito à racionalidade, atribuindo significado ao que antes era maquinal; os mesmos tem relação com a palpabilidade do estudado, isto é, se o que está sendo analisado é passível de testes e de interações. Simuladores e simulações cumprem a função de OA, pois através dos mesmos é possível ver como os casos de estudo se comportam perante situações matemáticas que buscam reproduzir problemas. O caso observado neste trabalho é a diferença entre  $7-7$  e  $7+(-7)$ , tendo seus processos exibidos em simuladores que apresentam animações, e que podem ser operados pelos alunos. Como trabalho futuro é previsto a possibilidade de um experimento prático através da criação de um simulador.