

A pesquisa desenvolvida tem como objetivo geral o estudo da integração interdisciplinar do sistema LEGO-LOGO em um novo paradigma na construção de novas formas de conhecimento do mundo natural, construindo modelos explicativos para novas teorias. Em uma primeira fase da pesquisa fez-se observações de sessões realizadas com a presença de estudantes de diferentes séries e algumas também com a presença do professor, onde os estudantes desenvolveram projetos de robótica com a utilização do material LEGO e a linguagem TC-LOGO. Paralelamente as observações foram realizadas reuniões com os integrantes da pesquisa com o objetivo de avaliar o andamento das sessões. Atualmente a pesquisa se encontra na fase de análise dos dados, onde se verificará se este ambiente informatizado (LEGO-LOGO) favorecerá: a descrição de conceitos ingênuos ou intuitivos pelo estudante quando ele explicar porque determinada montagem em seu projeto funciona ou não; a modelagem de problemas de engenharia, de física, de biologia, etc; a análise de variações nos processos envolvidos nos modelos construídos; a reflexão e a tomada de consciência na reformulação das teorias iniciais dos estudantes; a geração de conhecimento de máquinas inovadoras.