A exploração de modelos e os níveis de abstração nas construções criativas com robótica educacional

Daniel de Queiroz Lopes

Orientador: Profa. Dra. Léa da Cruz Fagundes

Coorientador: Prof. Dr. Dante Augusto Couto Barone

Data de defesa: 18 de dezembro de 2008

No presente estudo a robótica educacional é discutida no contexto da atividade escolar do ensino fundamental. Com base em estudos de caso, analisa a conduta dos Ss na exploração de modelos e os níveis de abstração envolvidos nas construções criativas com robótica educacional. Para tanto, foram explorados elementos teóricos envolvendo as definições de criatividade no contexto do desenvolvimento tecnológico e de robótica educacional construtivista, com base nos pressupostos da Epistemologia Genética de Jean Piaget. Foi possível observar que o uso bem sucedido dos modelos nas construções criativas esteve condicionado a possibilidade de reflexão e reflexão por parte dos sujeitos. Observou-se, também, que as transformações de controle podem servir de evidência para as construções criativas. Finalmente, constatou-se também que a criatividade pode se revelar nas transformações do próprio pensamento, na abertura de novos possíveis, novas condições para o sujeito operar no campo das ações, mentais e objetivas, possibilitando ao sujeito exercer a criatividade e a invenção.

Palavras-chave: Robótica; Epistemologia Genética; criatividade.