

121

**APRENDENDO MATEMÁTICA COM ROBÓTICA.** *Carlos Artur Nepomuceno Fagundes, Eduardo Meliga Pompermayer, Ricardo Folchini Jardim, Marcus Vinicius de A Basso (orient.)* (UFRGS).

No Ensino Fundamental convencional, a Matemática é pouco explorada, valorizando definições em relação ao raciocínio investigativo. No Projeto Amora vivenciamos o ensino e a construção dos conceitos através das Assessorias de Matemática, nas quais são feitas atividades com jogos e material concreto; Interação Virtual, com software, e com a Robótica, na qual através de kits de Lego Mindstorms buscamos construir conceitos de Matemática e de Física. Nosso objetivo é desenvolver conceitos de forma prática, em um primeiro momento intuitivamente e, depois, com os conteúdos expostos aritmeticamente e geometricamente em nível de quinta ou sexta série do ensino fundamental, tais como números positivos e negativos, frações, rigidez de formas geométricas e lógica. Entre os inúmeros desafios na realização do projeto, destacou-se o nível de conhecimento diferenciado entre os educandos, visto que nas Assessorias do Projeto Amora, jovens de quintas e sextas séries partilham o mesmo ambiente concomitantemente. Também há de se destacar a dificuldade de alguns alunos na compreensão dos conceitos, tornando-se necessário o atendimento ao grupo complementado com atendimento individual. Enfim, nesse trabalho apresentamos uma alternativa para despertar o interesse dos alunos para a aprendizagem via utilização de equipamentos para robótica, com o kit Lego Mindstorms, além de noções de lógica de programação possíveis de serem ensinadas a crianças com a idade entre 10 a 12 anos. Nesta idade as crianças geralmente gostam de inventar, podendo encontrar na robótica um terreno fértil para este fim e, através disso, aprender conceitos de Matemática e Física.