

SYMPP - (18745) - OCTO NOVA - ACADEMIA DE PENSAMENTO COMPUTACIONAL

João Costa Seco (Portugal)¹

1 - NOVA University of Lisbon

Short Abstract

O Projeto OCTO NOVA é uma iniciativa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa que visa complementar o desenvolvimento de competências fundamentais, como o pensamento criativo e a resolução de problemas, em crianças do 4.º ano do 1.º ciclo do ensino básico.

O projeto promove o desenvolvimento e aplicação de atividades que colocam as crianças em situações desafiantes do seu dia a dia. As situações criadas contribuem para o desenvolvimento de competências gerais de decomposição de problemas, raciocínio por analogia, separação entre o essencial e o acessório (abstração) e de sistematização na descrição de processos e de informação. A aprendizagem de conceitos fundamentais como o raciocínio lógico, a deteção e utilização de padrões em informação, o desenho e execução de algoritmos, aliados a abordagens de experimentação e criação incremental de soluções e ao trabalho em equipa, é essencial para uma transposição bem-sucedida de conhecimento na resolução de problemas para contextos novos e inesperados.

O projeto decorreu em dois anos letivos e envolveu cerca de 20 membros de diversas áreas da faculdade e 14 professores do ensino básico de diversos agrupamentos da grande Lisboa. Foram desenvolvidas em coautoria 10 atividades *unplugged* de pensamento computacional, disponíveis para aplicação em sala de aula. As atividades foram aplicadas experimentalmente em sala de aula a 146 alunos participantes. Com envolvimento significativo de toda a equipa foram desenvolvidos materiais de apoio como fichas de trabalho, materiais tangíveis em papel, em plástico recorrendo à impressão 3D, ou outros preparados em madeira.

-