

DESCOMPLICANDO ESSE NOVO MUNDO

Fernando Rodrigues (Bolsista FOCCO), Max Robert Marinho (Orientador),
Tatiane Silva Santos (Coordenadora bolsa FOCCO - Orientador) e-mail:
fernandorodrigues250@hotmail.com, maxrobert@uol.com.br,
tatisantos@gmail.com

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT - Campus de Alto
Araguaia /Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas - FALECT,
Departamento de Computação

Palavras-chave: raciocínio lógico, lógica de programação, jogos de lógica.

Resumo:

Atualmente o curso de Bacharelado em Ciência da Computação ofertado pela Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT), campus Alto Araguaia, sofre com um número significativo de desistências como consequência do curso ser da área de exatas e abranger muitos conceitos de programação e matemática. Ambas as áreas (programação e matemática) utilizam-se de raciocínio lógico, o qual não se aprende, apenas se desenvolve e/ou se aprimora. Há mais de 5 anos existe o Programa FOCCO – Formação de Células Cooperativas – na UNEMAT com o objetivo de formar pequenos grupos de estudos, chamados de células, nas mais variadas áreas. O Programa de Educação em Células Cooperativas (PRECE) nasceu em 1994, na comunidade de Cipó, Pentecoste, Ceará, que tinham como objetivo o estudo em grupo para acesso a um curso superior. Tal atividade obteve tanto sucesso que se expandiu para outros meios e evoluiu para programas de ensino e de extensão. Através do Programa FOCCO, edital 003/2017PROEG UNEMAT, formaram-se grupos de articuladores, fornecendo diversas células cooperativas/grupos de estudos nas mais diversas áreas, entre elas a célula “Descomplicando esse Novo Mundo”, tendo como principal objetivo o oferecer uma forma de estudo para desenvolvimento e/ou aprimoramento do raciocínio lógico e de lógica de programação, com o auxílio de jogos, estimulando a prática da escrita, criatividade e aguçando a curiosidade do aluno para este mundo tecnológico. Inicialmente será discursado sobre raciocínio lógico, para que serve e como desenvolvê-lo e/ou aprimorá-lo. Em seguida serão apresentados diversos jogos como Numerox, Jogos de Lógica, Sudoku, Criptograma entre outros como fonte de estímulo para o raciocínio lógico. Ao final de cada aula exercícios serão propostos como desafios com um aumento gradativo da dificuldade. A partir dos conceitos dos jogos de lógica pode se trabalhar ao mesmo tempo situações diferentes e dependências de características, o que leva ao início dos conceitos de lógica de programação. Nas células serão explicados os conceitos de lógica de programação e sua aplicação ficará a cargo do desenvolvimento de jogos computacionais utilizando as plataformas Scratch e Game Maker, com a evolução dependente do andamento da turma. Também trabalharemos duas diferentes células, sendo uma do Ensino Fundamental da Escola Municipal José Inácio Fraga, e outra do Ensino Superior do Campus da UNEMAT de Alto Araguaia, podendo haver mudanças de escolas dependendo da disponibilidade em receber o projeto. Cada célula de trabalho irá ser desenvolvida em sua

própria instituição de ensino, caso esta tenha laboratório de informática ou nos Laboratório de Ensino da UNEMAT – Campus de Alto Araguaia caso a instituição de ensino não possua laboratório. Durante a aplicação das células de trabalho será aplicado um método de avaliação para cada célula em três etapas, no início, meio e fim, do prazo da célula de trabalho. Serão aplicados métodos de avaliação de forma diferente, para cada célula, devido aos diferentes níveis de escolaridade. O intuito de aplicação em três etapas é o de se comparar resultados a fim de acompanhar a evolução de cada célula e de cada aluno.

Agradecimentos:

Os autores agradecem ao programa FOCCO-UNEMAT-2017 pelo financiamento.