

### ENSINANDO ALGORÍTMO E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Adalto A. P. Sobrinho, Alexandre Santos, Daniel Henrique Petrikicz e Hugo Jonhatan Donadon Paniago (Bolsistas de Iniciação à Docência Pibid/Informática), Wesley Theresa Barbosa (Orientador), e-mail: [adalto.sobrinho@outlook.com](mailto:adalto.sobrinho@outlook.com), [alexandre.92@hotmail.com](mailto:alexandre.92@hotmail.com), [dptrickicz@gmail.com](mailto:dptrickicz@gmail.com), [hugowd@hotmail.com](mailto:hugowd@hotmail.com), [wesley@unemat.com](mailto:wesley@unemat.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:** ALP, Lógica, Programação, Algoritmo.

#### Resumo

Procurando auxiliá-los os alunos pré-vestibulandos e os demais alunos do ensino médio a aprender sobre raciocínio lógico e estrutura de pensamento, os acadêmicos do Sétimo semestre de Licenciatura em Computação criaram um curso com duração de 40 horas/aula sendo 30 horas/aula em sala e 10 horas/aula em casa. Cada aula tem duração de 3 horas/aula sendo assim foram 10 aulas presenciais, uma vez por semana iniciando no dia 30 de maio de 2016 e acabando no dia 15 de junho de 2016. As aulas têm como objetivo ensinar os alunos a estruturar seu pensamento de um modo mais lógico e conciso, gerando assim um aproveitamento maior em todas as atividades de ensino indiferente da matéria. Para isso, usamos de vários materiais didáticos dos professores de Computação da UNEMAT para auxílio lúdico e didático nas aplicações das atividades. Tais materiais são: A apresentação “Matemática e Computação” da Prof<sup>a</sup>. Me. Adriana de Oliveira Dias, apostila “Algoritmo e Lógica de Programação” do Prof. Me. Carlinhos Viana de Souza e “Introdução à Linguagem de programação C (Nível Básico)” do Prof. Me. Lucas Kriesel Sperotto. Deste modo, os alunos foram ambientados, primeiramente com inúmeros métodos de criação e montagem de raciocínios lógicos, para que os alunos possam a partir daquele momento montar seus próprios raciocínios lógicos ou que possam chegar à lógica mais adequada para a solução de um dado exercício. Após realizarmos inúmeros exercícios de lógica, com questões escritas ou objetos físicos, realizamos a introdução à criação de algoritmos. Com isso os alunos aprenderam a sequenciar seus passos, de maneira que parem para pensar em ações que muitas vezes passam por despercebido e assim buscando melhorar o seu raciocínio lógico, para que esse conteúdo possa ser usado em sistemas parecidos com uma linguagem de programação que usamos os sistemas de “escaninhos”. Após isso, indicamos a introdução à linguagem em C, e depois a introdução a linguagem JAVA. Com esses conteúdos os alunos podem melhorar seu desempenho escolar em atividades e exames e também descobrir se área de estudos em computação os

# VI Workshop de Computação: Profissionais do futuro

30 de Maio à 03 de Junho

cativam. Mudando assim as suas perspectivas de mercado de trabalho e na relação ensino aprendizagem.