



ISSN: 2526-3250

## **Ensino de linguagem de programação Java a partir da Lógica Proposicional: compartilhamento cidadão de saberes entre estudantes do IFRS/Campus Osório e da Escola Estadual de Ensino Médio Albatroz**

Autor(es):

- Sergio Guilherme Santos Portella
- Laura Castro da Cunha
- João Pedro Lopes Bazotti

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Ensino - Multidisciplinar

Resumo:

O projeto compartilha os conhecimentos sobre lógica e programação dos alunos do ensino médio integrado à técnico em informática do IFRS Campus Osório com os alunos do ensino fundamental da escola Albatroz. Disponibilizamos um encontro semanal de duas horas de duração onde ensinamos a linguagem de programação JAVA usando conceitos da lógica proposicional e a explicação da sintaxe da linguagem. O nosso objetivo é providenciar este espaço de compartilhamento de conhecimentos, cativando os alunos do ensino fundamental em relação à área de informática e programação, bem como formalizar os conhecimentos de lógica dos alunos e demonstrar como eles se aplicam na linguagem JAVA. Buscamos, assim, ampliar o interesse por nossa instituição e incentivar a permanência dos alunos provindos da escola pública para esta área de conhecimento. As aulas ocorrem semanalmente e são separadas em duas partes: na primeira parte, exclusiva aos estudantes do IFRS, são abordados conceitos sobre a linguagem de programação Java e lógica proposicional, trazendo a definição dos algoritmos, desenvolvendo a habilidade lógica, de sequenciamento de “problemas”, a compreensão de que o desempenho da máquina depende da inteligência do programador e a instalação de um suporte Java. Estes desempenhos preparam para a segunda parte, em que os estudantes do IFRS atuarão como facilitadores na aquisição de conhecimentos em Java junto aos alunos da Escola Estadual Albatroz, dando instruções e atividades sobre a sintaxe da linguagem, incluindo os conceitos básicos, if e else, for, switch, while, array e os operadores lógicos, ajudando, assim, na aquisição de saberes dos estudantes do ensino fundamental. O ensino deste assunto é de extrema importância pois cada vez mais a programação se torna uma ferramenta necessária no mundo moderno. Ainda, compreendemos que o desenvolvimento do raciocínio lógico é componente vital no desenvolvimento de habilidades cognitivas não necessariamente vinculadas à informática, como a leitura crítica e a organização processual do pensamento.

Disponível em <https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2017/Anais MoExp 2017.1262.pdf>

**Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.**  
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>