



Aprimoramento do Processo de Aprendizagem de Lógica de Programação

Daniel Martins Reis (Autor), Mateus Ferreira Satler (Orientador), BRUNO LACERDA PEGO (Colaborador), MARIA LUISA DE SOUZA ARCANJO BASTOS (Autor)

A lógica de programação consiste basicamente na técnica de desenvolver algoritmos, ou seja, sequências lógicas com o intuito de atingir determinados objetivos. Nesse âmbito, percebeu-se a necessidade de introduzir tal pensamento lógico em alunos do ensino médio, uma vez que um algoritmo não representa necessariamente um programa de computador, mas simplesmente os passos necessários para se realizar tal tarefa. A partir do momento em que o estudante consegue descrever como realizar tal atividade, de modo a identificar uma ordem cronológica existente para obter êxito, é necessário apenas aplicá-la. Na área de TI, a aplicação se dá por uma linguagem de programação. Porque será que todos ou a grande maioria dos cursos da área de exatas apresentam como matéria na grade curricular a disciplina em questão? Simplesmente devido a essa concepção, pois o objetivo principal é promover o pensamento lógico dos alunos; até nas mínimas tarefas que exercemos no nosso dia-a-dia nos valemos da lógica. Vale ressaltar, que nesse processo é inaceitável a ambiguidade, para que tudo possa ocorrer da maneira certa. Portanto, as pessoas são induzidas a pensarem de forma bastante minuciosa; um pequeno detalhe pode mudar todo o raciocínio anterior. Possivelmente, nessa disciplina - que pode vir com outros nomes - será apresentada alguma linguagem de programação, de forma a implementar as ideias, possibilitando um resultado de forma concreta daquilo que fora planejado. Assim o aluno poderá entender o conceito de “dividir pra conquistar”, e que através de passos simples é possível chegar a um produto final fantástico. Sendo assim, a motivação do projeto Aprimoramento do Processo de Aprendizagem de Lógica de Programação é buscar o futuro ingressante no meio universitário - especialmente nos cursos de engenharia e sistemas -, ainda no seu estágio de formação, de modo a possuir um conhecimento prévio das disciplinas que envolvam os conceitos apresentados.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto