

## LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO: ASSEMBLY

ERBANO, Victor Propheta<sup>1</sup> ([vpropheta@gmail.com](mailto:vpropheta@gmail.com));

JAQUES, Osvaldo Vargas<sup>2</sup> ([ovjacques@gmail.com](mailto:ovjacques@gmail.com));

<sup>1</sup> Discente do Curso de Ciência da Computação da UEMS – Dourados; DEG/PROE/UEMS;

<sup>2</sup> Docente do Curso de Ciência da Computação da UEMS – Dourados;

Este trabalho discute a experiência de monitoria como atividade complementar acadêmica na graduação de ciência da computação da UEMS. Tem como objetivos acompanhar o desempenho de acadêmicos com dificuldades de adaptação de conteúdos da disciplina Linguagem de Montagem em sala de aula presencial do curso. Colaborar para a assimilação dos conteúdos ministrados pelo professor e tirar dúvidas ainda existentes em relação a matéria aplicada. As aulas do conteúdo de Linguagem de montagem ou assembly é ministrada a partir do mais simples para o mais complexo. Primeiro, a parte mais simples da programação em Linguagem de Montagem onde se aprende com nomes simbólicos e as várias ferramentas que auxiliam para facilitar no momento da programação, ao invés, de ser feito na forma de linguagem de máquina pura, ou seja, hexadecimal/binário. Em analogia seria muito mais fácil uma pessoa lembrar de escrever um código do que lembrar de seu valor equivalente em hexadecimal para programar na linguagem de máquina. Segundo, a Linguagem de Montagem pura, sem aditivos é aquela na qual cada comando produz exatamente uma instrução de máquina. Neste caso, existe uma correspondência de um-para-um nas instruções da Linguagem de Montagem, e às instruções de máquina. Por isso, a tradução do código de montagem em código de máquina não é chamado de compilação, e sim de montagem, ou seja, um programa de montagem puro com “n” linhas seria traduzido em um programa em linguagem de máquinas de “n” palavras. Em terceiro, prosseguindo com as vantagens de se programar em Linguagem de Montagem entres eles está a performance, pois o código de máquina é menor e muito mais rápido. Assim, o programador pode decidir quais instruções de máquina usar diretamente, onde a maioria das aplicações embarcadas se exige velocidade de processamento. Tratamos sobre os procedimentos das aulas iniciando com grupos de alunos por meio da aplicação de atividades e exemplos demonstrados no quadro branco. Os resultados vem sendo atingido satisfatoriamente com participação frequente de alguns alunos que apresentam fragilidade na assimilação do conteúdo. Percebe-se que a monitoria apresenta alguns pontos relevantes por diagnosticar as dificuldades mais frequentes do aluno em relação a complexidade da matéria. Nesse contexto, é difícil delimitar com precisão o desenvolvimento para ampliar na formação do acadêmico monitorado, pois o que foi observado é que não aproveitam totalmente a oportunidade oferecida. Por outro lado para o acadêmico que monitora apresenta uma atividade bastante produtiva.

**Palavras-chave:** Monitoria, Graduação, Linguagem de Montagem.

**Agradecimento:** Agradeço ao orientador, a Instituição UEMS, Programa Institucional de Monitoria(DEG/PROE/UEMS), pela oportinidade de aprendizagem.