

## O PROGRAMA PULSAR COMO INCENTIVADOR DA INDEPENDÊNCIA E AUTONOMIA DO ESTUDANTE

Antônio Isael Paz Pires<sup>1</sup>, Nayara Pereira Araújo<sup>2</sup>, João Philipe Macedo Braga<sup>3</sup>

**Resumo:** O Pulsar é um programa institucional permanente de acompanhamento e orientação acadêmica dos estudantes dos cursos de graduação, na forma de ações de tutoria. Um dos seus objetivos é incentivar a independência e autonomia, tornando o estudante empreendedor da sua própria formação e reflexivo sobre o próprio processo de aprendizagem. Desse modo, por meio de ações de tutoria individualizada desenvolveu-se esse objetivo, de modo que a tutorada Nayara Pereira Araújo foi incentivada a desenvolver estudos autômatos sobre Forças de Inércia e Referenciais não inerciais que não são conteúdos abordados em seu curso, e que não teria conhecimento se não houvesse o Pulsar. Essas ações de tutoria individualizada foi a forma mais precisa de incentiva-la a ter independência nesses estudos. No entanto, não foi à única, pois o início dos estudos iniciou com o minicurso sobre forças de inércia e aplicações. Dentre as muitas aplicações do minicurso houve uma, o pêndulo de Foucault que foi o primeiro experimento mecânico que mostrou que a terra está em rotação e que levou aos estudos autômatos da tutorada. No minicurso o pêndulo de Foucault foi discutido de uma forma qualitativa, enquanto que nas tutorias de uma forma analítica. A tutorada necessitou aprender o básico de equações diferenciais ordinárias e matriz de rotação, no entanto, de uma forma mais autodidata, possibilitando assim uma formação reflexiva sobre o seu próprio processo de aprendizagem. Ao final de todo o processo a tutorada desenvolveu habilidades e autonomia para resolver o problema do Pêndulo de Foucault e encontrar uma matriz de rotação que prova que a terra é um referencial girante, ou seja, que ela está em rotação. O que mostra que a tutorada cumpriu com o objetivo de ser autônoma em seus estudos.

**Palavras-chave:** pulsar. independência. autonomia. pêndulo.

---

<sup>1</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exata e da Natureza, e-mail: isaelp@ce@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exata e da Natureza e-mail: nayaraaraujo2065@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exata e da Natureza, e-mail: philipe@unilab.edu.br