## Projeto de Instrumentação Biomédica

## 1. Membros:

Lucas Martins Primo 12021EBI022

Maria Eduarda Serafim de Souza 11921EBI024

Renato Souza Santana Filho 12021EBI009

Samuel de Oliveira Lino 11921EBI030

## 2. Problema:

De acordo com a Norma Brasileira (NBR) 14006/2022 [3], a infraestrutura acadêmica para estudo estabelece requisitos dimensionais, de ergonomia, estabilidade, resistência, durabilidade, segurança e métodos de ensaio específicos para o conjunto individual aluno, composto por mesa e cadeira, destinado a instituições de ensino em todos os níveis. No entanto, uma revisão da literatura no âmbito da biomecânica e postura adequada [1] revelou que a consolidação dos parâmetros de conforto/desconforto e satisfação com o produto tem sido objeto de estudo. Consequentemente, foi constatado pelo grupo que existem problemas na infraestrutura acadêmica que impactam adversamente a postura dos estudantes.

Diante disso, este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema de eletromiografia para analisar a ergonomia postural dos estudantes e corroborar a existência desses problemas, de forma análoga ao que foi feito no trabalho de MERINO et al [2]. Nossa proposta de projeto visa, portanto, contribuir para aprimorar a infraestrutura das salas de aula da Universidade Federal de Uberlândia por meio da análise eletromiográfica da postura.

## Referências

- DE SOUZA, Marina Batista Chaves Azevedo et al. Investigação sobre a satisfação e os efeitos de móveis utilizados por estudantes universitários. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 25, n. 3, p. 289-298, 2014.
- MERINO, Eugenio Andrés Díaz et al. Avaliação Ergonômica por meio da Eletromiografia de Superfície: Estudo de Caso na Indústria Automotiva. Gepros: Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 14, n. 5, p. 239, 2019.
- 3. NBR 14006 2022; Móveis escolares cadeiras e mesas para conjunto aluno individual; Associação Brasileira de Normas Técnicas.