

# A PREDOMINÂNCIA DAS QUESTÕES DE MECÂNICA NAS PROVAS DE FÍSICA EM VESTIBULARES

II Congresso Nacional Online de Ensino Científico, 2<sup>a</sup> edição, de 15/07/2021 a 18/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-22-7

SOUZA; João Gabriel Costa de França<sup>1</sup>, LEAL; Aline Ramos<sup>2</sup>

## RESUMO

Pode-se afirmar que temáticas ligadas à mecânica (cinemática, dinâmica e estática) constituem cerca de um terço de todo conteúdo programático previsto para o ensino de física no ensino médio. Dessa maneira, espera-se que a recorrência de questões ligadas ao tema apresente uma porcentagem próxima de 33%. O presente trabalho objetiva a verificação da incidência de questões relacionadas aos conceitos explorados pela mecânica e a comparação dos resultados obtidos com os valores esperados. Para tal, foram selecionados três importantes exames vestibulares: Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Fundação Universitária para o Vestibular (FUVEST). As provas aplicadas nos anos de 2018, 2019 e 2020 serviram como base para a análise percentual da recorrência temática, através dos documentos disponibilizados pelas próprias instituições em seus sites oficiais, em um total de 12 avaliações. Tal valor justifica-se em razão da dupla aplicação anual da primeira fase dos vestibulares da UERJ, conhecidos como primeiro e segundo exames de qualificação. As possibilidades temáticas adotadas foram mecânica, eletromagnetismo, termologia, óptica, ondulatória e física moderna, sendo cada uma das questões inerentes à disciplina relacionada a uma categoria específica. Como parte dos resultados, destaca-se a total ausência de questões ligadas à óptica, ondulatória e física moderna nos vestibulares recentes aplicados pela UERJ, que apresentaram 61,3% do total de questões ligadas à mecânica. Eletromagnetismo e Termologia somaram 19,35% cada. Por sua vez, o ENEM obteve taxas mais condizentes com o esperado, apresentando 38,64% de questões de mecânica recentemente. Completam os resultados relativos ao ENEM: eletromagnetismo (31,82%), termologia (15,91%), óptica (11,36%) e ondulatória (2,27%). Os exames aplicados pela FUVEST apresentaram interessante proximidade temática em relação ao ENEM, podendo indicar um alinhamento entre ambos. Os resultados foram: mecânica (38,89%), eletromagnetismo (22,22%), termologia (19,44%), óptica (11,11%), física moderna (5,56%) e ondulatória (2,78%). Pode-se observar claramente a predominância das questões ligadas à mecânica nos três exames, destacando-se a UERJ como o caso mais curioso e discrepante em relação ao esperado. ENEM e FUVEST traduziram o inicialmente previsto, apresentando resultados consistentes com o conteúdo programático relativo ao ensino médio. Faz-se necessário que em estudos futuros amplie-se a cronologia analisada para que torne-se possível a compreensão da evolução dos exames, as motivações em suas diferenciações e a influência que o Exame Nacional do Ensino Médio exerce sobre os demais.

**PALAVRAS-CHAVE:** física, mecânica, vestibular, enem

<sup>1</sup> Centro Sul-brasileiro de Pesquisa, Extensão e Pós-graduação (CENSUPEG), abtelet@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade de Brasília (UnB), alinerleal@gmail.com