

## **Estudo sobre a importância da disciplina Eletricidade Básica, para os cursos de Engenharias Elétricas e Mecânica**

Ao longo dos últimos trinta e nove anos, a disciplina Eletricidade Básica (FOWLER, 2013), (MARKUS, 2001), (SILVA FILHO, 2007), foi incluída nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, nos períodos 1978 a 1982, 1984 a 1992 e a partir de 2012. Nos demais períodos foi retirada da grade de disciplinas da Escola Politécnica de Pernambuco – POLI. No momento em que nova reforma curricular está em curso, nada melhor que ser feita uma avaliação sobre a real importância de Eletricidade Básica, tanto para os alunos que têm que cursar as disciplinas Circuitos 1 e 2, bem como para aqueles do Curso de Engenharia Mecânica, que têm que cursar a disciplina Instalações Elétricas Industriais. O objetivo de Eletricidade Básica é dar uma base teórica para esses discentes, de modo a facilitar a compreensão daquelas disciplinas. O estudo foi estruturado, numa primeira etapa, em forma de pesquisa dirigida para os alunos que cursaram as citadas disciplinas, nos dois últimos semestres letivos e, também, aos cinco docentes que as ministram, no âmbito da Escola Politécnica de Pernambuco. Foi atingido um número de respostas, para o universo estudado, que garantiu uma margem de erro de + ou – 4% com uma confiabilidade de 95%, entre os 202 alunos entrevistados. Posteriormente, o estudo será expandido para a Universidade Federal de Pernambuco - UFPE e duas Instituições de Ensino particulares. Nesta primeira etapa, a pesquisa foi formatada através da Internet e na forma presencial, nas salas de aulas. Apesar das dificuldades, quando ficou claro que o cadastro de informações pessoais dos discentes no Sistema de Controle Acadêmico (SIGA) é, absolutamente não confiável, a análise dos dados obtidos demonstra que a maioria expressiva dos pesquisados (79%) teve facilitado, de alguma forma, o seu desempenho nas disciplinas para as quais Eletricidade Básica serve como preparação. Os resultados mostram que a grande maioria dos alunos que cursaram Eletricidade Básica, antes das disciplinas seguintes, foram aprovados na primeira matrícula sendo, 81% aprovados por média. Os números mostram, entre alunos para as quais Eletricidade Básica não consta como componente curricular que, um número expressivo deles acredita que se a tivessem cursado, teriam sido mais bem-sucedidos nas disciplinas posteriores. Entre os docentes, é unânime o entendimento da importância da disciplina. Os resultados consolidam de forma inequívoca, a contribuição positiva que a disciplina pesquisada traz para os discentes que a cursam. Verificou-se, no entanto, quando do questionamento sobre sugestões para a melhoria da componente curricular, que uma quantidade significativa de alunos (70%), não tem a exata percepção do objetivo de Eletricidade Básica. Muitos sugerem um aprofundamento na abordagem dos tópicos do programa, razão pela qual se faz necessário durante a apresentação da mesma, no primeiro dia de aula, uma exposição clara e profunda dos seus objetivos.

**Palavras-chave:** *Eletricidade, Circuitos, Engenharias, Instalações.*

### **Referências**

- FOWLER, Richard. Fundamentos de Eletricidade: Corrente Contínua e Magnetismo. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- FOWLER, Richard. Fundamentos de Eletricidade: Corrente Alternada e Instrumentos de Medição. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- MARKUS, Otávio. Circuitos Elétricos: Corrente Contínua e Corrente Alternada. 9. ed. São Paulo: Érica, 2001.