



# Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



## Inclusão e Promoção Social de Jovens e Adultos de Comunidades Carentes por Meio da Capacitação em Eletricidade Básica e Instalações Elétricas Residenciais e Prediais

Pedro Lucas de Oliveira Mateus (pedro.mateus@ufv.br) (1º Autor), Mauro de Oliveira Prates (mauroprates@ufv.br) (Orientador), Laís Reis de Sales (lais.sales@ufv.br), Ívia Bhering Caetano (ivia.caetano@ufv.br), Iure Rosa Lima de Oliveira (iurengineer@gmail.com), Victor Hugo de Souza Singulani Ragazzi (victor.ragazzi@ufv.br), José Pedro Rodrigues Ferreira (jose.p.ferreira@ufv.br), Bernardo Augusto Starlino Neves (bernardo.neves@ufv.br).

### Universidade Federal de Viçosa

Departamento de Engenharia Elétrica

Palavras-chaves: Instalações prediais, Engenharia elétrica, Capacitação profissional.

#### Introdução

O Programa de inclusão e promoção social de jovens e adultos de comunidades carentes por meio da capacitação em eletricidade básica e instalações elétricas residenciais e prediais é um projeto extensionista que promove o aperfeiçoamento profissional por meio do oferecimento de aulas remotas e presenciais para as comunidades de interesse, com foco na comunidade viçosense, incentivando o empreendedorismo e a autonomia. Esse projeto surgiu em virtude da necessidade da inclusão social de jovens e adultos de comunidades menos favorecidas no mercado de trabalho por meio da qualificação de mão-de-obra, haja vista a escassez de eletricitistas qualificados no município de Viçosa.

#### Objetivos

Capacitar jovens e adultos (homens e mulheres) da comunidade viçosense, de modo que todos tenham ao fim do curso habilidades e capacitação para realizar trabalhos voltados para a área de instalações elétricas de cunho residencial e predial.

#### Material e Métodos

Por se tratar de um projeto voltado para a área de reparos elétricos, tivemos como material para as aulas práticas todo tipo de equipamento comum em redes elétricas residenciais, tais como: Chuveiros, tomadas, fios, diferentes interruptores, sensores, lâmpadas, disjuntores e elementos de medição e reparo, como: alicates, multímetros, fitas isolantes, e chaves de teste. Além de quadros e pinceis para as aulas de teoria. Como dito anteriormente, as aulas foram divididas em teoria e prática, onde primeiro explicávamos questões de funcionamento e demonstrávamos as formas corretas de se medir, ligar ou reparar os equipamentos e logo após, em aulas práticas os alunos se dividiam em grupos e realizavam os reparos, sendo avaliados em seguida. Ao final do curso os alunos realizaram um projeto final que englobava grande parte da matéria ensinada de uma única vez.

#### Resultados e Discussão

O curso foi concluído em duas edições diferentes: No bairro São Sebastião e no bairro Novo Silvestre, contando com alunos de idades variadas, indo dos 18 anos até a maior idade, e tivemos um alto nível de conclusão e baixo de evasão, baseado no controle de presença e no nível da realização da atividade pelos alunos, que

demonstraram ter entendido claramente o funcionamento e como realizar reparos. Em termos de conclusão, tivemos 5 alunos formados em Novo Silvestre, o que representa 62% dos alunos que se matricularam, Já em São Sebastião tivemos 12 alunos concluindo o curso: o que notavelmente representa 100% de toda a turma.

#### Conclusões

O projeto se mostrou extremamente sucedido e concluiu todos os seus objetivos em ambas as edições, tendo contato com os alunos formados, tivemos um feedback e conversa sobre como estão sendo aplicados seus novos ensinamentos no dia a dia. No atual momento estão acontecendo mais duas edições do mesmo projeto, visto que a bolsa oferecida pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão Universitária – PIBEX contempla 8 meses.

#### Apoio Financeiro

Para realização do Projeto houve uma parceria com o CENTEV no qual fez doações de materiais que seriam utilizados nas aulas práticas do curso e também doares externos de materiais para os mesmos fins. Além da inscrição do Projeto no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão Universitária - PIBEX juntamente com o Projeto do professor orientador Mauro Prates, no qual foi submetido e deferido com o auxílio de 400,00 mensais por 8 meses para a execução do Projeto.

#### Agradecimentos

Um agradecimento à UFV primeiramente por tornar o projeto possível juntamente ao departamento de Engenharia Elétrica e o professor Mauro Prates, pela parceria com seu Projeto e materiais necessários para o módulo ocorrer de maneira planejada. Além de agradecer ao CENTEV por todo o suporte dado e também a doadores externos de materiais. Gostaria frisar o empenho de todos os alunos do curso de Engenharia Elétrica e outros que fizeram o Projeto acontecer de forma planejada e explícita. Cabe também agradecer a todos os participantes que ajudaram na divulgação curso para mais pessoas de seu ciclo.