

ANAIS DO IV ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS

REALIZADO ENTRE 25 A 29 DE NOVEMBRO DE 2014 EM SANTANA DO IPANEMA/AL ISSN 2316-8021

OFICINA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Allan David da Costa Silva¹; Carlos Guedes de Lacerda²; José Diego Monteiro de Aquino³; Kátryson Muniz Santos Costa⁴; Líneker Araújo de Holanda⁵; Viviane de Oliveira Silva⁶.

(1) Bolsista PROEX. Instituto Federal de Alagoas. Palmeira dos Índios, Alagoas. allandavid.dcs@gmail.com; (2) Professor/Orientador. IFAL. Palmeira dos Índios, Alagoas; (3) Estudante voluntário. IFAL. Palmeira dos Índios, Alagoas; (4) Técnico de laboratório/Coorientador. IFAL. Arapiraca, Alagoas; (5) Bolsista PROEX. IFAL. Palmeira dos Índios, Alagoas; (6) Estudante voluntário. IFAL. Palmeira dos Índios, Alagoas.

Resumo: O município de Palmeira dos Índios possui um grande número de instalações elétricas geradas de forma independente. Isso tem contribuído para o aumento dos riscos decorrentes de instalações elétricas precárias, pois quase a metade dos choques elétricos ocorre dentro das próprias habitações e seriam evitados se o instalador tivesse noções básicas de eletricidade. O presente projeto atende de forma prática e contextualizada jovens de baixa renda do municipal e regiões vizinhas. Esses foram selecionados a partir de um pequeno teste, que buscou o interesse pela área e a disponibilidades dos mencionados, que tomaram conhecimento através da divulgação nas escolas e por meio da internet. As aulas acontecem aos sábados, são expositivas, com estratégias de ensino que visam o processo de ensino-aprendizagem de forma prazerosa, produzindo diálogos simples, proporcionando um ensino básico em Instalações elétricas residenciais e prediais de forma prática e teórica. Após quatro experiências práticas realizadas, há uma avaliação teórica individual, que tem como objetivo avaliar o conhecimento adquirido por cada jovem, que possui como material apoio uma apostila única - elaborado pela equipe do projeto. Os participantes apresentaram baixo nível de conhecimentos básicos, que são de grande importância para o entendimento de outros assuntos, como eletricidade básica. Ao analisar suas instituições de ensino de origem, verifica-se a baixa qualidade das salas de aula, que não possuem o mínimo de conforto, como iluminação, no entanto, com a adaptação do vocabulário técnico, foi possível obter um bom aproveitamento, demonstrando o potencial da oficina no incentivo à busca pela profissionalização.

Palavras-chave: jovens, município, aulas.

Abstract: The Palmeira dos Índios city has a large number of electrical installations generated independently. This has contributed to increased risks from poor electrical installations, as nearly half of electric shock occurs within their own homes and would be avoided if the installer had the basics of electricity. This project caters for low-income youth of the city and neighboring regions practice and contextualized way. These were selected from a small test, that sought the interest in the area and the availability of mentioned that they learned through the dissemination in schools and via the internet. Classes are held on Saturdays, are expository, with teaching strategies aimed at teaching-learning in a pleasant way, producing simple dialogues, providing a basic education in residential electrical installations and building practical and theoretical way. After four practical experiments, there is a notional individual assessment, which aims to assess the knowledge acquired by each youth, which has material support as a single handout - prepared by the project team. The participants had low levels of basic skills, which are of great importance for the understanding of other subjects such as basic electricity. By analyzing its educational institutions of origin, there is the low quality of the classrooms that do not have the minimum of comfort, such as illumination, however, with the adaptation of the technical vocabulary, it was possible to succeed fully, demonstrating the potential workshop in encouraging the pursuit of professionalization.

Keyword: young, municipality, classes.



Introdução

O município de Palmeira dos Índios - AL possui grande parte de suas moradias originadas de autoconstrução, alimentada pelo baixo poder aquisitivo da população. Isso tem contribuído para o aumento dos riscos decorrentes de instalações elétricas precárias. Quase a metade dos choques elétricos ocorre dentro das próprias residências e a maioria seria evitada se o instalador tivesse noções básicas de instalações elétricas.

Frente a essa realidade, encontra-se no ensino profissional, uma oportunidade de capacitação para os moradores da localidade, sendo a proposta de geração de renda, direcionada aos adolescentes de baixa renda oriundos das escolas públicas do município e regiões circunvizinhas.

O objetivo do projeto é promover a formação profissional inicial de eletricista para jovens estudantes, proporcionando o acesso às informações técnicas sobre instalações elétricas residenciais e prediais, desenvolvendo habilidades como observação; interpretação e análise de instalações elétricas, estimulando o uso correto de técnicas, ferramentas e procedimento seguros nas instalações elétricas, visando à preparação de mão de obra capaz de disseminar informações sobre instalações elétricas em sua comunidade.

A Oficina de Instalações Elétricas surgiu com êxito de um projeto similar realizado anteriormente no campus, que por sua vez realizou uma abordagem junto às famílias que vivem nas comunidades próximas ao campus, que apresentaram interesse na aprendizagem de instalações elétricas, uma vez que este projeto requer pouco investimento por parte do Instituto Federal de Alagoas – campus Palmeira dos Índios, visto que a instituição possui a estrutura necessária para a sua execução.



Figura 1: Localização das escolas de origem dos participantes.



ANAIS DO IV ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS

REALIZADO ENTRE 25 A 29 DE NOVEMBRO DE 2014 EM SANTANA DO IPANEMA/AL ISSN 2316-8021

Como eixo principal, o projeto atende de forma prática e contextualizada os jovens de baixa renda do município e região (Figura 1) através de aulas ministradas no laboratório de instalações elétricas do campus. Ao final, espera-se que os participantes adquiram conhecimento prático e teórico em instalações elétricas residências e prediais de qualidade e, sejam estimulados ao ingressar na área técnica, tendo em vista a escassez desses profissionais no mercado de trabalho, em escala nacional.

A capacitação dos jovens de Palmeira dos Índios pode suprir a falta de informação acerca de instalações elétricas e pode ter um efeito multiplicador entre outros jovens.

Procedimento Metodológico

Inicialmente o projeto foi divulgado através da internet e pessoalmente nas escolas públicas da região. Depois os interessados foram submetidos a um processo seletivo simplificado, que priorizou a escolha daqueles que apresentaram maior interesse pela área.

As aulas ocorrem nas manhãs de sábado no IFAL, campus Palmeira dos Índios e utilizam estratégias de ensino que visam o processo de ensino-aprendizagem de forma prazerosa, produzindo diálogos simples, proporcionando um ensino básico em Instalações elétricas residenciais e prediais.

Prioriza-se as experiências práticas de instalações elétricas. Após quatro delas, há uma avaliação teórica individual, que tem como objetivo avaliar o conhecimento adquirido por cada jovem naquele período.

O material apoio é constituído por uma apostila única - elaborada pelos componentes da Oficina de instalações elétricas - que foi entregue a cada um dos participantes.

Cada aula é realizada em duas etapas. Inicialmente os alunos tem uma introdução teórica sobre o assunto e em seguida executam a prática (Figura 2).



Figura 2: Aula prática.



ANAIS DO IV ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS

REALIZADO ENTRE 25 A 29 DE NOVEMBRO DE 2014 EM SANTANA DO IPANEMA/AL ISSN 2316-8021

Resultados e Discussão

Os participantes apresentaram baixo nível de conhecimentos básicos, que são de grande importância para o entendimento de outros, como conceitos básicos de eletricidade.

Ao analisar suas instituições de ensino, verifica-se a baixa qualidade das salas de aula, as quais não possuem o mínimo de conforto, o que pode estar influenciando no aprendizado desses alunos, principalmente pela falta de iluminação adequada e diversos defeitos em instalações elétricas, porém com a adaptação do vocabulário técnico e a prestação de ajuda a todos os alunos, foi possível obter um bom aproveitamento.

Outro importante ponto a ser considerado, é a crescente evasão dos participantes a partir dos primeiros meses por diversos motivos, o principal deles, é a necessidade de trabalho.

Conclusão

Os resultados apresentados mostram o potencial da Oficina como incentivo à busca pela profissionalização entre os jovens, que demonstram interesse ao ingresso na área técnica.

Referências

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 5410** - Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro - RJ: 2004.

COTRIM, Ademaro A. M. B. **Instalações elétricas**. 5ª ed. São Paulo - SP: Pearson Prentice Hall, 2008.

MICHALISZYN, Mario Sergio; TOMASINI, Ricardo. **Pesquisa: orientações e normas para elaboração de projetos, monografias e artigos científicos**. 7ª ed. Petrópoles - RJ: Vozes, 2012.

SILVA, Paulo Wagner Lopes da; CAVALCANTE, Wilson Mendes. **Apostila Prática de Instalações Elétricas Prediais**. 2ª Ed. Palmeira dos Índios: IFAL Campus PIn, 2011.