

Eletrônica: compartilhamento cidadão de saberes estudantes do IFRS/Campus Restinga e a Escola Estadual de Ensino Fundamental Evarista Flores da Cunha

Luther King Santos Corrêa, Sergio Guilherme Santos Portella, Dyovanna Heberle da Silva, Alexandre Cristovão Bonatto*

Orientador(a)*

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Restinga. Porto Alegre, RS

O projeto oportuniza um espaço de compartilhamento de saberes relacionados à área da Eletrônica entre estudantes do curso de Eletrônica Integrado ao Ensino Médio do IFRS/Campus Restinga e estudantes do 8º e 9º ano das Escolas Estadual de Ensino Fundamental Evarista Flores da Cunha e Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora do Carmo. É utilizada a plataforma intuitiva dos operadores lógico-proposicionais como recurso de apresentação dos conceitos envolvidos. A intenção é oportunizar um espaço de revisão e aprofundamento pelos estudantes no campo de conhecimento que lhes é próprio, bem como impulsionar sua percepção social, mediante a prática cidadã de compartilhamento de saberes com estudantes da educação básica pública das instituições vizinhas. Desde a primeira realização da ação no ano de 2022, mais de 50 estudantes participaram das atividades do projeto e foram beneficiados com a troca de conhecimentos teóricos e técnicos formativos, o auxílio para realização da inscrição no processo seletivo do IFRS, O apoio pedagógico na forma de revisão de conceitos visando a realização da prova de seleção, a alimentação para os contraturnos de estudos e os momentos de vivência dentro do IFRS Campus Restinga. Ademais, visa colher o interesse e qualificação dos estudantes das escolas vizinhas pela área da Eletrônica, potencializando sua deliberação acerca do ingresso e permanência no IFRS em seu processo formativo. Para tanto, a equipe do projeto organiza atividades de conhecimento técnico de base para com os estudantes de ensino fundamental, tais como: a compreensão das grandezas elétricas fundamentais; o conhecimento e prática de solda de componentes eletrônicos; o conhecimento e aplicação da lógica proposicional para resolução de problemas; a utilização de ferramentas de programação de microcontroladores e o conhecimento de equipamentos de fabricação aditiva. Tais atividades são realizadas em laboratórios de ensino do Campus e no Habitat de Inovação InovaLab. O projeto estabelece encontros semanais de duas horas de atividades práticas. O desenvolvimento atual dos trabalhos permite identificar nos bolsistas ligados ao projeto uma apropriação mais concisa de conteúdos propedêuticos elementares ao curso, conjuntamente formados com sua melhor percepção da realidade social em que estão incluídos, o que se mostrou evidente no desenvolvimento progressivo da apreensão intuitiva dos elementos técnicos propedêuticos, conferindo clareza e roupagem didática às ementas desenvolvidas. Igualmente, a partir de iniciativas culturais compartilhadas e da adesão dos estudantes das escolas beneficiadas pelo projeto, constatou-se a progressiva redução de antagonismos sociais e a ampliação do sentimento de pertença da nossa instituição pela comunidade à volta. Ainda, a atuação conjunta de docentes das redes municipal, estadual e federal amplia nossa percepção sobre as nuances e desafios formativos vigentes, bem como reforça nosso papel institucional junto à rede de esforços colaborativos educacionais.

Palavras-chave: Eletrônica; Educação; Ética.

Nível de ensino: Ensino Técnico

Área do conhecimento: Engenharias