

02, 03 e 04
SETEMBRO
2025



ISSN: 2526-3250

Monitoria de apoio pedagógico para o ensino da Eletrônica digital.

Integrantes:

- Maria Eduarda Beteli da Costa (Autor)
- Alexsandro Cristovao Bonatto (Orientador)

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Ensino - Engenharias

Resumo:

O projeto de ensino “Monitoria de apoio pedagógico para o ensino da Eletrônica digital” elaborado no IFRS Campus Restinga desenvolve atividades de acompanhamento e apoio aos estudantes dos anos iniciais do curso Técnico em Eletrônica Integrado ao Ensino Médio. O ensino da Eletrônica digital propõe formar e ampliar o conhecimento curricular da área técnica que trata da lógica proposicional, álgebra Booleana, projeto e síntese de circuitos eletrônicos digitais, requerendo a junção de fundamentos básicos teóricos e a aplicação em conhecimentos práticos. Constata-se, dificuldade dos alunos ingressantes em desenvolver um entendimento completo sobre os conceitos lógicos necessários. A iniciativa surgiu da necessidade de reduzir dificuldades recorrentes em conteúdos como portas lógicas, circuitos combinacionais e sequenciais. A proposta principal do projeto é acompanhar e propor atividades de reforço para os estudantes do curso, criando e implementando objetos de aprendizagem pedagógicos, como por exemplo o desenvolvimento de circuitos virtuais simulados com Tinkercad. O desenvolvimento de materiais didáticos de apoio é feito pela bolsista, também discente do curso técnico em eletrônica, que além de desenvolver melhor seus conhecimentos da área vem a estimular as habilidades na área da docência. O desenvolvimento do projeto de ensino baseia-se no acompanhamento da bolsista nas turmas em sala de aula, com amparo às dúvidas e contribuição em materiais pedagógicos que aprofundem o entendimento dos alunos, intercalando exercícios teóricos e atividades práticas em laboratório, facilitando o acompanhamento da matéria e o andamento das aulas. Como resultado parcial, observamos um índice de aprovação no primeiro trimestre do ano letivo em que metade dos alunos estiveram acima ou na média do curso. Com o objetivo de aumentar esse número, adotamos estratégias voltadas à atenção aos alunos que não atingiram a média esperada, propondo horários de atendimento, atividades extraclasse e reforço das atividades. Para melhor compreender a percepção dos alunos em relação à monitoria, aplicamos um questionário avaliativo. Como resultado, verificou-se que cerca de 50% dos estudantes avaliaram positivamente a monitoria. O projeto tem como finalidade o acompanhamento de 40 estudantes, contribuindo para a diminuição da evasão do curso, com resultados parciais que

indicam efetividade das ações desenvolvidas.

Referências:

REBOUÇAS, A. D. Objetos de Aprendizagem: da Definição ao Desenvolvimento, Passando pela Sala de Aula. Disponível em: <https://ieducacao.ceie-br.org/objetos-aprendizagem/>.

Disponível em <https://moexp-2025.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2025/Anais MoExp 2025.2639.pdf>

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.

<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>