



SIPEC
EAIC – EAEX – EAITI

IV SIPEC

IX EAIC – VI EAEX – IV EAITI – I EAIC JR

30-out a 01-nov de 2023

ÁLGEBRA BOOLEANA E CIRCUITOS DIGITAIS

Bianca Schueroff (CNPq)
Unespar/Campus Paranavaí, biancaschueroff@gmail.com

Valter Soares de Camargo (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranavaí, vsc.unespar@gmail.com

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIBIC: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

Grande Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

RESUMO: A lógica foi estabelecida inicialmente na Grécia Antiga por Aristóteles com o chamado Silogismo e por séculos foi atrelada apenas à filosofia, o que mudou após as publicações do matemático autodidata George Boole (1815-1864) em 1847 e 1854. Boole, além de determinar a lógica matemática, também instituiu um novo sistema algébrico: a Álgebra Booleana. O presente trabalho, utilizando da abordagem qualitativa, analisou artigos, dissertações e livros que abordassem a álgebra booleana, tendo como objetivo estudar esta ferramenta algébrica e suas aplicações, especialmente quando vinculada aos circuitos digitais. Os resultados desta pesquisa mostram que os trabalhos de George Boole no campo da Lógica Matemática permitiram avanços tecnológicos e estão presentes no cotidiano, particularmente na área da Eletrônica Digital.

Palavras-chave: Álgebra Booleana. Circuitos digitais. Eletrônica digital.

Realização



PRPPG
Pró-Reitoria de Pesquisa
e Pós-Graduação

PROEC
Pró-Reitoria de Extensão
e Cultura

Apoio



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

