

## NÚMEROS COMPLEXOS: FORMA POLAR E EXTRAÇÃO DE RAÍZES

Pamela Rafaela de Oliveira<sup>1</sup>

Orientador: Lucas Antonio Caritá<sup>2</sup>

**Resumo:** *Este trabalho tem como objetivo apresentar e justificar as propriedades válidas para os números complexos em sua representação polar (ou trigonométrica) e tratar o problema de extração de raízes de um número complexo. Para isso, o foco teórico foi definir um número complexo em sua representação polar com base na sua representação algébrica, apresentar e justificar suas propriedades válidas e em sequência, a partir de um teorema, definir as raízes  $n$ -ésimas de um número complexo. As propriedades e demonstrações foram apresentadas e justificadas de forma clara e matematicamente coerentes.*

**Palavras-chave:** Números complexos; Forma polar; Raízes complexas.

---

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Brasil. E-mail: pam99130178@gmail.com.

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Brasil. Email: prof.carita@ifsp.edu.br.