

Nos cursos de análise real, vemos que muito da teoria em uma variável se estende para várias variáveis. Neste minicurso, iremos recordar algumas propriedades das funções holomorfas em uma variável complexa, depois iremos definir funções holomorfas de duas variáveis complexas, e discutir suas propriedades. No final pretendemos mostrar o fenômeno de Hartogs, sobre extensão de funções holomorfas em duas variáveis complexas definidas em abertos com "buracos". Mais precisamente, iremos mostrar que uma função holomorfa definida entre dois polidiscos (produtos de discos) de mesmo centro se estende ao polidisco maior. Em particular, uma função holomorfa de duas variáveis não possui zeros isolados. Isto mostra o grande contraste da teoria em uma e em várias variáveis complexas.