

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq

Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



E0641

INTRODUÇÃO À TOPOLOGIA ALGÉBRICA

Hugo Kooki Kasuya Rosado (Bolsista PICME/CNPq) e Prof. Dr. Rafael de Freitas Leão (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

O principal objetivo deste trabalho é desenvolver os conceitos básicos de topologia algébrica, em particular o grupo fundamental. Para tanto, inicialmente estudamos conceitos de topologia de conjuntos, como por exemplo, continuidade, compacidade, conexidade e topologia quociente. Todos estes conceitos culminaram com a definição de homotopia de funções que diretamente induz uma definição de grupo fundamental de um espaço topológico. Posteriormente desenvolvemos vários exemplos afim de ganhar familiaridade e intuição com o conceito de grupo fundamental.

Topologia - Topologia algébrica - Grupo fundamental