



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO



**CICLO DE PALESTRAS DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
ESCOLA DE VERÃO 2017 – PGMAT**

PALESTRA: TEOREMA DA BASE DE HAMEL

PALESTRANTE: CARLOS HUMBERTO SOARES JÚNIOR

DATA: 17 DE JANEIRO DE 2017 (Terça-Feira)

HORÁRIO: 16 HORAS

LOCAL: AUDITÓRIO DA MATEMÁTICA

RESUMO: O Axioma da Escolha, uma das mais importantes ferramentas da matemática, é um princípio que diz que dada qualquer família não vazia de conjuntos é possível escolher um elemento em cada conjunto da família. Existem inúmeras faces do axioma da escolha. Uma delas, das mais úteis em matemática, é o Lema de Zorn, o qual afirma que se X é um conjunto parcialmente ordenado tal que toda cadeia em X tem uma cota superior, então X contém um elemento maximal. Nesta palestra usaremos o Lema de Zorn para demonstrar o Teorema da Base de Hamel, isto é, demonstrar que todo espaço vetorial possui uma base.