

A teoria dos operadores lineares em espaços de dimensão infinita

Claiton Petris Massarolo
UNIOESTE – Foz do Iguaçu como professor concursado
claiton@unioeste.br

Descrição do trabalho:

Nos cursos regulares de álgebra linear, o interesse reside, essencialmente, no estudo das transformações lineares definidas em espaços vetoriais de dimensão finita, bem como as aplicações a elas concernentes. Procuraremos, neste pôster, mostrar o “outro lado”, isto é, apresentaremos alguns exemplos de operadores lineares (transformações lineares) em espaços vetoriais que não são finitamente gerados. O objetivo é comparar o caso finito, onde um operador linear (transformação linear) é representado através de uma matriz, com o caso infinito. Anseia-se com isso enriquecer, através de alguns exemplos, esta disciplina considerada de cunho abstrato, mas de grande importância no âmbito da matemática moderna.

Bibliografia:

1 – DOMINGUES, Hygino; CALLIOLI, Carlos A; COSTA, Roberto C. F. Álgebra linear e aplicações, 6ed. Atual Editora, São Paulo, 1990;

2 – HOFFMAN, Kenneth; KUNZE, Ray; WATANABE, Renate. Álgebra linear, 2ed. Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1979;

3 – KREYSZIG, Erwin. Introductory functional analysis with applications, John Wiley & Sons, New York, 1989;

4 – LIMA, Elon Lages. Álgebra linear, Instituto de Matemática Pura e Aplicada, CNPq, Rio de Janeiro, 1995.