

FÓRUM 10º  
ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO  
**FEPEG**  
UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS  
Trabalhos científicos • Apresentações artísticas  
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras

REALIZAÇÃO:  
Unimontes  
Universidade Estadual de Montes Darcy

APOIO:  
FAPEMIG  
FADENOR

**24 a 27**  
**setembro**  
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

## CONCEITOS FUNDAMENTAIS PARA ESTUDO DA ESTATÍSTICA MULTIVARIADA: VETORES ALEATÓRIOS E ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS

Autor(es): Thamara Marques Rodrigues, Rômulo Barbosa Veloso, Matheus Félix Silva

Na prática, em muitos casos é de interesse do pesquisador encontrar semelhanças ou diferenças que caracterizam dois ou mais objetos de pesquisa, ou ainda estabelecer quanto cada uma das variáveis presentes afeta nas variações totais. As respostas para estas questões podem ser obtidas com a utilização da estatística multivariada através de análise de componentes principais, correspondência canônica, análise de clusters e análise de fatores. O objetivo deste trabalho é descrever a importância do estudo da estatística multivariada no nosso cotidiano. Apresentaremos os conceitos gerais que são fundamentais para o estudo da estatística multivariada como vetores aleatórios e estimação de parâmetros em distribuições multivariadas. A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica exploratória efetuada em livros, com análise de artigos e resumos, conceitos e definições relacionados ao tema, objeto de nossos estudos, com intuito de delinear as pesquisas. Os temas estão sendo debatidos em reuniões juntamente com os membros e professor responsável pelas análises estatísticas do projeto Composição do banco de sementes do Solo em um Gradiente Sucessional de uma Floresta Estacional Decidual, do Norte de Minas Gerais com a participação dos autores desta pesquisa, como integrantes da Iniciação Científica Voluntária-ICV. As pesquisas, análises, apresentações e debates nas reuniões permitiram avanços nos estudos dos temas envolvidos que procederam pela análise do conteúdo de Estatística Multivariada pelos conceitos, definições e alguns exemplos, diante de seus experimentos, realizações e resoluções de exercícios oferecidos pelos livros. Um resultado parcial importante foi a participação no 10º Fórum Biotemas 2013, onde nosso minicurso "Um estudo de estatística no seu cotidiano" foi aceito, além de trabalho apresentado no II SINTEGRA 2013 em Diamantina, onde foi apresentado um estudo de dissimilaridades analisando peruás na preparação de pipocas. **Conclusão:** Com o projeto de pesquisa Composição do banco de sementes do Solo em um Gradiente Sucessional de uma Floresta Estacional Decidual, do Norte de Minas Gerais ainda em fase de coleta de dados, já que teve início em março deste ano, consideramos que a fase de estudos e aplicações preliminares tornaram possível a fundamentação necessária para a execução do mesmo.