

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA

Programa Programa de Pós - Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior.

2. TIPO DE COMPONENTE

Atividade () Disciplina () Módulo (x)

3. NÍVEL

Mestrado (x) Doutorado ()

4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

Nome: Métodos Quantitativos e Qualitativos Aplicado às IES

Código: VAP7477

Carga Horária Prática: -

Carga Horária Teórica: 48h/a

Nº de Créditos: 03

Optativa: Sim () Não (x)

Obrigatória: Sim (x) Não ()

Área de Concentração: Políticas Públicas da Educação Superior.

5. DOCENTE RESPONSÁVEL

Prof. Dr. João Welliandre Carneiro Alexandre.

6. JUSTIFICATIVA

A Estatística é uma ciência ou área do conhecimento humano que atua diretamente com o tratamento de dados, cujas interpretações e análises desses dados são reconhecidos como importantes suportes na tomada de decisão. Dessa forma é igualmente importante a aplicação de ferramentas ou métodos de análises estatísticos em temas vinculados a políticas públicas e educação em todos os seus níveis. Esta disciplina visa, portanto, fornecer os fundamentos estatísticos para que o estudante possa realizar as análises do estudo ou pesquisa sustentada cientificamente.

7. OBJETIVOS

- Apresentar técnicas estatísticas de análise exploratória de dados como ferramentas para a organização, interpretação e análise e dados estatísticos
- Apresentar as técnicas de amostragem, estimação e inferência estatísticas como suporte na análise de dados

- Criar o senso crítico do estudante quanto à aplicação das técnicas quantitativas nas análises de dados

8. EMENTA

O método científico. A estatística descritiva como ferramenta de suporte para a tomada de decisão: organização, sumarização, interpretação e análises de dados. Construção e manuseio de bancos de dados: elaboração de questionários. Noções de probabilidade, variáveis aleatórias unidimensionais e multidimensionais, inferência estatística.

9. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO

1. Análise Exploratória de Dados (Organização dos dados)

Pesquisa científica, tipos de pesquisa científica, tipos de variáveis. Organização de dados: gráficos e tabelas estatísticas: histograma, diagrama de ramos e folhas, diagrama de Pareto, diagrama por pontos, diagrama de dispersão, folhas de verificação, diagrama fluxo do processo, diagrama de causa e efeito.

2. Análise Exploratória de Dados (Medidas Estatísticas)

Medidas de Posição: média, moda, mediana, propriedades. Medidas de dispersão: amplitude total, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação, medidas de associação entre duas variáveis.

3. A metodologia de Delfos, elaboração de questionários. Abordagens de interpretações e análises de dados.

4. Noções de Probabilidade

Experiência aleatória, espaço de probabilidade, eventos equiprováveis, probabilidade condicional, eventos independentes e mutuamente exclusivos.

5. Variáveis Aleatórias

Definição de variáveis aleatórias discretas e contínuas, distribuição de variáveis aleatórias, esperança e variância, propriedades. Distribuições bidimensionais. Distribuição binomial. Distribuição normal.

6. Distribuições Amostrais e Estimação

Distribuição amostral da média, proporção, diferença entre médias e proporções. Estimação pontual, intervalo de confiança: intervalo de confiança para média, proporção, e diferenças entre médias e diferenças entre proporções.

7. Testes de Hipóteses

Definição das hipóteses, tipos de erros, região crítica, nível descritivo do teste, testes de hipóteses para média, proporção, e diferenças entre médias e diferenças entre proporções.

10. FORMA DE AVALIAÇÃO

A forma de avaliação poderá ser realizada por meio de listas de exercícios, avaliações escritas, seminários, ou elaboração de artigos científicos que envolvam a aplicação de técnicas estatísticas.

11. BIBLIOGRAFIA

1. BUSSAB, W. O. ; MORETTIN, P.A. Estatística Básica. 8ª. edição. São Paulo: Saraiva, 2013.
2. TOLEDO, Geraldo Luciano ; OVALLE, Ivo Izidoro. Estatística Básica. 2ª. Edição. Editora Atlas, São Paulo, 2010.
3. STEVENSON, William J. Estatística Aplicada à Administração. Editora Harbra (Harper & Row do Brasil), 2001.
4. BARBETA, Pedro Alberto. Estatística aplicada às ciências sociais. 9ª. edição. Editora da UFSC. Florianópolis, 2007.
5. TRIOLA, Mano F. Introdução à Estatística. LTC-Livros Técnicos e Científicos S. A. Rio de Janeiro, 2005.
6. MARCONI, M. A. ; LAKATOS, E. M. Metodologia Científica. 6ª. edição. Editora Atlas. São Paulo, 2011.
7. GIL. A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. Editora Atlas. São Paulo, 2010.