

Estatística Aplicada à Administração

Prof. Marcelo Tavares

Copyright © 2007. Todos os direitos desta edição reservados ao Sistema Universidade Aberta do Brasil. Nenhuma parte deste material poderá ser reproduzida, transmitida e gravada, por qualquer meio eletrônico, por fotocópia e outros, sem a prévia autorização, por escrito, do autor.

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Fernando Haddad

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Carlos Eduardo Bielschowsky

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – DPEAD

Hélio Chaves Filho

SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

Celso Costa

COMISSÃO EDITORIAL DO PROJETO PILOTO UAB/MEC

Marina Isabel Mateus de Almeida (UFPR)

Teresa Cristina Janes Carneiro (UFES)

Antonio Roberto Coelho Serra (UEMA)

Jonilto Costa Sousa (UnB)

Vicente Chiaramonte Pires (UEM)

Ozório Kunio Matsuda (UEM)

Anderson de Barros Dantas (UFAL)

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO

Prof. Marcelo Tavares

PROJETO GRÁFICO

Annye Cristiny Tessaro

Mariana Lorenzetti

DIAGRAMAÇÃO

Annye Cristiny Tessaro

Victor Emmanuel Carlson

REVISÃO DE PORTUGUÊS

Renato Tapado

Patrícia Regina da Costa

Sumário

Introdução.....07

UNIDADE 1 – Estatística descritiva

Estatística descritiva.....11

UNIDADE 2 – Introdução a probabilidades

Introdução a probabilidades.....41

UNIDADE 3 – Amostragem

Amostragem.....73

UNIDADE 4 – Testes de Hipóteses

Testes de Hipóteses.....103

Referências.....133

Anexos.....135

Introdução

O cidadão comum pensa que a estatística se resume apenas a apresentar tabelas de números em colunas esportivas e/ou econômicas de jornais e revistas, ilustradas com gráficos, pilhas de moedas, etc., ou quando muito associam a estatística à previsão de resultados eleitorais. A estatística não se limita somente a compilar tabelas de dados e os ilustrar graficamente. Sir Ronald Fisher (1890-1962), em seus trabalhos, iniciou a estatística como método científico. Desta forma, o trabalho do estatístico passou a ser o de ajudar a planejar a obtenção de dados, interpretar e analisar os dados obtidos e apresentar os resultados de maneira a facilitar a tomada de decisões razoáveis.

Didaticamente, podemos dividir a estatística em duas partes: a **estatística descritiva** e a **inferência estatística**.

A estatística descritiva preocupa-se com a forma pela qual podemos apresentar um conjunto de dados em tabelas e gráficos, e também resumir as informações contidas nestes dados mediante a utilização de **medidas estatísticas**.

Já a inferência estatística baseia-se na teoria das probabilidades para estabelecer conclusões sobre todo um grupo (chamado população), quando se observou apenas uma parte (amostra) representativa desta população.

Uma grande quantidade de informações importantes que auxiliam na tomada de decisões está no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Todo o cálculo das estatísticas pode ser feito por meio de calculadoras científicas e também softwares estatísticos. As **planilhas eletrônicas** permitem o cálculo de diversas estatísticas e confecção de gráficos de forma mais rápida e eficiente.

É necessário ter em mente que a estatística é uma ferramenta para o gestor ou executivo, nas respostas dos “porquês” de seus problemas que podem ser explicados por uma análise de dados. Para ela ser bem usada, é necessário conhecer os seus fundamentos e princípios, e acima de tudo que o gestor ou executivo desenvolva um espírito

Para saber mais vá ao site www.ibge.gov.br

Uma sugestão de referência é
NEUFELD, John L.
Estatística Aplicada à Administração usando Excel. v.1. São Paulo: Prantice Hall, 2003

crítico e jamais deixe de pensar. Pois é fácil mentir usando a estatística, o difícil é falar a verdade sem usar a estatística.

Atualmente, as empresas têm procurado profissionais como executivos que tenham um nível de conhecimento de estatística alto, pois este conhecimento tem feito uma diferença grande nos processos decisórios em empresas.

Este livro será dividido em quatro Unidades:

Unidade 1 – Estatística Descritiva (Descrição de amostras por meio de distribuições de frequências, e medidas de posição e dispersão);

Unidade 2 – Probabilidades (Conceitos básicos de probabilidades, variáveis aleatórias uni e bidimensionais) e Distribuições de Probabilidades (discretas e contínuas);

Unidade 3 – Amostragem (probabilística e não probabilística), Distribuições Amostrais (Distribuições t de Student, qui-quadrado e F) e Intervalos de Confiança (média, proporção); e

Unidade 4 – Processos Decisórios (Testes de Hipóteses).

UNIDADE



Estatística descritiva

Objetivo

Esta Unidade tem por objetivo fazer com que você tenha condições de descrever e apresentar os resultados de um conjunto de observações de forma clara, objetiva e passando o máximo de informações possíveis. Para tal objetivo, serão abordadas as distribuições de frequências, análises gráficas, medidas de posição e dispersão.

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

