

MATEMÁTICA - Módulo A3 - Estatística

Ano 2017

TRABALHO ESCRITO E PROVA ORAL

Conteúdos Programáticos	Competências/Objectivos	Trabalho Escrito 60%	Prova Oral 40%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Utilidade da estatística na vida moderna. ○ Recenseamento e sondagem; população e amostra; critérios de seleção da amostra de uma determinada população. ○ Tipos de caracteres estatísticos: qualitativo e quantitativo (discreto e contínuo). ○ Formas de representação: gráficos circulares, diagramas de barras/ histogramas, pictogramas, função cumulativa, diagrama de extremos e quartis, tabelas de frequências absolutas e relativas, polígono de frequências. ○ Medidas de localização central: moda/ classe modal, média, mediana e quartis. ○ Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio padrão, amplitude interquartis. ○ Diagrama de dispersão; dependência estatística e correlação positiva e negativa ○ Coeficiente de correlação e sua variação no intervalo ○ Definição de centro de gravidade de um conjunto finito de pontos; sua interpretação física ○ Retas de regressão; sua interpretação e limitações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir recenseamento de sondagem; • Saber identificar, para um determinado problema, população e/ou amostra; • Identificar e distinguir entre variáveis estatísticas qualitativas e quantitativas (discretas ou contínuas); • Organizar dados através de tabelas e de gráficos; • Saber analisar dados organizados em tabelas os gráficos; • Tratar dados através do cálculo das medidas estatísticas (centralidade e dispersão); • Interpretar a informação dada em diagramas de extremos e quartis; • Perceber o significado das medidas estatísticas na análise de um determinado conjunto de dados; • Interpretar e construir diagramas de dispersão; • Calcular o centro de gravidade e o coeficiente de correlação linear; • Representar a reta de regressão e determinar a sua equação. 	<p>Trabalho escrito sobre os conteúdos do módulo</p> <p>(o prazo de entrega será definido pelo professor responsável pela prova)</p>	<p>Discussão oral do trabalho realizado</p>