

Prefácio

As Probabilidades e a Estatística têm vindo a ganhar um peso crescente no nosso quotidiano, repleto de informação que é necessário compreender. Empresas, organismos e a própria sociedade civil constataam cada vez mais a necessidade da «quantificação» dos mais variadíssimos aspectos em se encontram inseridos. As necessidades são cada vez mais claras e exigentes assim como as respostas requeridas: Quanto? Onde? Quando? Como? Porquê? Com que impacte? Com que incerteza? Cenários possíveis?

A actual utilização da Estatística em todas as áreas, o desenvolvimento de programas específicos e o facto de ser, cada vez mais, uma ciência de todos e para todos, torna hoje indispensável que o ensino da Estatística se faça não só de uma forma robusta, mas também rápida, acessível e organizada.

Esta obra pretende capacitar os leitores com um conhecimento base de diferentes tópicos de Probabilidades e Estatística, que lhes permita ler/entender os conceitos relacionados com a utilização destas matérias na sua área, para posteriormente aplicarem correctamente as técnicas apropriadas e interpretem os seus resultados.

Face à heterogeneidade dos destinatários (designadamente alunos dos 1º, 2º e 3º ciclos e pós-graduações) e ao conseqüente desnível em termos de bases matemáticas, que dificulta uma generalização do grau de aprofundamento dos conceitos teóricos e possíveis aplicações, este trabalho assume um perfil essencialmente teórico-prático, com uma abordagem simples, mas rigorosa, para um público futuro utilizador da Estatística e não investigador da Estatística.

Cada capítulo é composto por uma primeira apresentação dos conceitos teóricos, seguida por um conjunto de exercícios resolvidos que auxiliam o leitor no seu estudo, resolvidos manualmente e, também sempre que possível, com o auxílio do SPSS. Para terminar cada capítulo são propostos exercícios, de diversos graus de dificuldades, cujas soluções são conjuntamente apresentadas.

No final do livro apresentamos um caso de estudo relacionado com a análise do Inquérito Nacional de Saúde, com base numa amostra de 1000 casos, gentilmente disponibilizada pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge e que se encontra disponibilizada na página www.escolareditora.com. Este caso de estudo, resolvido em SPSS, permite fazer uma revisão dos conceitos mais utilizados, dando especial ênfase à aplicação e interpretação dos resultados.

Foi intenção deste trabalho referenciar todo o material bibliográfico utilizado, existindo, porém, alguns exercícios que têm sido utilizados ao longo de vários anos nas universidades onde leccionamos e cuja origem já não nos é possível identificar.

Agradecemos toda a colaboração prestada por colegas, professores, alunos e amigos que, de alguma forma, contribuíram para este trabalho.

Este livro foi feito para os alunos. Pretende ser um contributo para o ensino das probabilidades e estatística e para a sua correcta utilização. Esperamos que apreciem e que vos seja muito útil.

Anabela Afonso

Carla Nunes