

# Educação Estatística, mas para quê?



**Por: Osvaldo Silva**  
Professor Auxiliar  
Departamento de Matemática da Universidade  
dos Açores  
osilva@uac.pt

há o propósito de serem desenvolvidas três competências, no âmbito do ensino e aprendizagem da Estatística, que são o raciocínio estatístico, o pensamento estatístico e a literacia estatística. O raciocínio estatístico promove a capacidade de saber utilizar adequadamente as ferramentas e os conceitos estatísticos, enquanto o pensamento estatístico permite a compreensão de casos de estudo com base em conhecimentos estatísticos. A literacia estatística é a capacidade de entender e interpretar as informações apresentadas com recurso a conhecimentos de Estatística.

Para o desenvolvimento da literacia estatística, deve-se conhecer, de forma aprofundada, as capacidades e dificuldades dos alunos, dos diferentes níveis de escolaridade, ao nível da organização e tratamento de dados e, por outro lado, aferir-se o conhecimento didático e estatístico do professor para lecionar esta temática.

Para que haja um desenvolvimento da literacia estatística, é de crucial importância a realização de atividades no âmbito de investigações estatísticas, de forma a envolver os alunos na aprendizagem e a promover uma visão holística do pensamento, com a utilização de conhecimentos de áreas diversificadas, com recurso a processos complexos de raciocínio e ajudando os alunos a desenvolver o pensamento crítico.

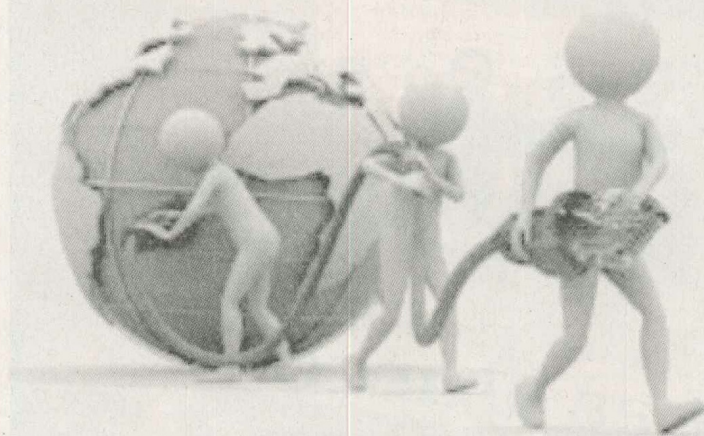
A formação de professores no caso do ensino de Estatística ou, em particular, da Organização e Tratamento de Dados, deve estar centrada no professor, que necessita de desenvolver/adquirir novos conhecimentos, interligados com a sua prática profissional. O desenvolvimento de ações de formação para professores permitirá a reflexão e o aprofundamento relativo às orientações curriculares, processos de aprendizagem e recursos relevantes para a aprendizagem, no contexto do ensino da estatística. Este conhecimento poderá possibilitar o planeamento e o desenvolvimento de atividades de ensino, nas salas de aula, tendo por base uma sequência de tarefas e a utilização de recursos tecnológicos adequados. Assim e cada vez mais, os professores, com o intuito de promoverem o desenvolvimento da literacia estatística, deverão enfatizar o papel da

literacia estatística; desenvolver o pensamento estatístico; utilizar dados reais nas atividades da sala de aula, fomentando uma aprendizagem ativa; enfatizar a compreensão dos conceitos aliada à fundamentação teórica e aos procedimentos metodológicos; potenciar a utilização de meios tecnológicos para a realização da análise de dados e aferir, com base na avaliação, a aprendizagem dos alunos de forma a que sejam atingidos os objetivos preconizados.

A educação estatística deve ajudar a promover e desenvolver a capacidade crítica e a autonomia do aluno, para que este possa exercer a sua cidadania de forma mais consciente, potenciando algumas competências pessoais que poderão proporcionar êxito profissional. Essas competências vão desde a descodificação das situações mais comuns do dia-a-dia, tais como a interpretação de uma taxa de inflação, uma percentagem de desemprego, o decréscimo da natalidade em Portugal, até situações onde é necessário relacionar e /ou comparar dados, mediante a sua análise e interpretação, estabelecendo conclusões e até avaliando a sua veracidade.

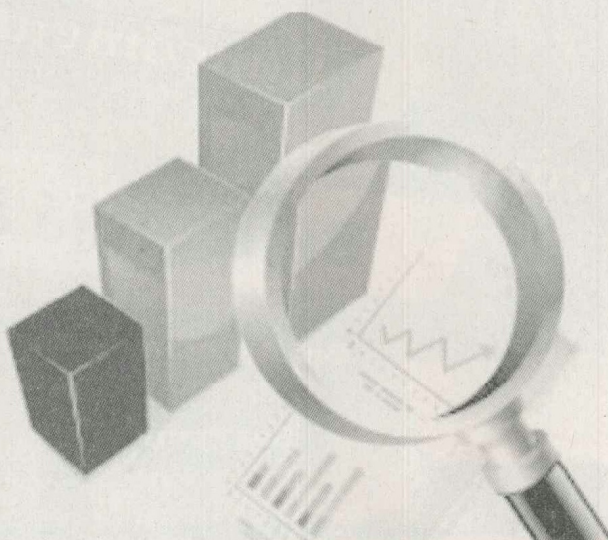
As decisões que tomamos a nível pessoal e profissional, dependem das informações a que temos acesso e dos nossos conhecimentos técnicos, que permitem a sua compreensão e avaliação de forma adequada. Não se esqueça que a educação estatística ajuda a compreendermos melhor o mundo que nos rodeia, contribuindo para uma atitude proactiva no exercício da cidadania, para que não sejamos cobaias instrumentalizadas pelas ideias impostas por terceiros.

Fotos: DR



Na sociedade atual, onde todos os dias somos bombardeados com informação estatística, dos mais variados contextos, muito dos cidadãos sentem-se inseguros em compreender e descodificar essas informações. Grandes volumes de dados fazem parte do nosso dia-a-dia, pelo que a aquisição de conhecimentos de Estatística é cada vez mais imprescindível, para que os cidadãos possam comunicar, argumentar e avaliar de forma crítica com base nas informações existentes sobre esses dados. A sociedade globalizada, dominada pelas tecnologias de informação, tem vindo a reconhecer, ao longo das últimas décadas, a necessidade de ser incrementado e generalizado, cada vez mais, o ensino e a aprendizagem da Estatística. Essa necessidade a nível da educação dos cidadãos tem levado a que muitos dos Estados tenham vindo a valorizar a importância da Estatística na formação dos cidadãos. Face às exigências da sociedade em mudança, os conhecimentos de estatística, são cada vez mais necessários para a compreensão, interpretação e análise de situações diferentes e complexas susceptíveis de ocorrerem no quotidiano, em contexto físico, social e cultural. Numa sociedade dita do conhecimento, onde as organizações vivem e sobrevivem com base nas decisões que tomam, é essencial que todo o processo decisório, para ser eficaz e eficiente, tenha em consideração a análise e interpretação de todos os dados que estejam ligados à(s) área(s) de atuação. Muitas das investigações, desenvolvidas neste âmbito, têm revelado uma grande dificuldade por parte dos alunos, em todos os níveis de ensino, no que se refere à interpretação dos resultados obtidos. Com o intuito colmatar essas lacunas, em muitos países, a educação estatística tem vindo a surgir como parte das orientações curriculares em Matemática, com o propósito de proporcionar o desenvolvimento de competências relacionadas com a análise e interpretação de dados e de contribuir para a promoção de uma cultura estatística nos cidadãos.

É imprescindível o desenvolvimento das competências em Estatística durante a formação escolar, para que o aluno/cidadão adquira uma capacidade de análise crítica em relação às informações que o rodeiam no dia-a-dia. Nesse sentido, cada vez mais, os currículos escolares deverão abranger os conceitos estatísticos, de forma a proporcionarem aos alunos uma aprendizagem relevante para a sua formação. Para que o processo ensino-aprendizagem da Estatística seja valorizado e reconhecido por todos os intervenientes na formação (alunos/professores/comunidade), tem de ser devidamente integrado e trabalhado em contextos reais. Nesse sentido, a reflexão e a discussão a nível da análise de dados e da interpretação dos resultados obtidos é essencial para o desenvolvimento do raciocínio e do pensamento estatístico. Na educação estatística,



## Tetrapí cria aplicação para puzzles a partir de selfies

O Puzzly, uma nova aplicação e rede social para iOS, foi desenvolvido nos Açores pela Tetrapí, SA, com o intuito de divertir os utilizadores através da partilha de puzzles gerados a partir dos seus selfies.

À semelhança de aplicações de partilha de fotografias e selfies, como o Instagram, o Puzzly introduz uma vertente lúdica no acto da partilha, permitindo “baralhar” a fotografia em quadrados deslizantes e deixar mensagens somente lidas quando o puzzle é resolvido pelos seguidores.

A Tetrapí inicia assim uma nova etapa na inovação digital e criação de produtos tecnológicos multiplataforma. Utilizada por mais de uma centena de jovens açorianos, a aplicação será objecto de divulgação internacional, desenvolvimento e introdução de novas funcionalidades.

O acompanhamento do projecto pode ser realizado a partir da página de Facebook do Puzzly, disponível em <https://www.facebook.com/puzzlyapp>, ou através do sítio web em <http://puzzly.parseapp.com>

A aplicação está disponível na AppStore em <https://appsto.re/pt/r4Bu5.i>

Foto: Tetrapí



## Bispo de Angra preside às celebrações da Semana Santa

O Bispo de Angra vai presidir à Missa Crismal, com a Renovação das Promessas sacerdotais, na Sé de Angra, às 20h00 do dia 31 de Março. Nesta celebração eucarística o prelado diocesano será acompanhado, entre outros, pelo Cabido Catedralício, o que acontecerá pela primeira vez em 15 anos.

O Bispo de Angra vai presidir, também, às celebrações da Semana Santa na Catedral.

Na Quinta-feira, dia 2 de Abril, a celebração penitencial tem lugar às 09h00, com confissões individuais até às 17h00. Às 20h00 celebra-se a cerimónia de Lava-Pés, seguindo-se a adoração eucarística na Sé até à meia-noite. Na Sexta-feira Santa, a celebração da Paixão tem lugar às 15h00, seguindo-se às 20h00 a Via Sacra e a procissão entre a Igreja do Colégio e a Sé, em Angra do Heroísmo. No Sábado a Vigília Pascal tem lugar às 22h00 e no Domingo, a Missa de Páscoa celebra-se às 11h00, ambas com transmissão em directo na RTP Açores.