

## Seriação das Escolas

---

A Gazeta de Matemática convidou um matemático, especialista de renome internacional em Estatística, o Professor Dinis Pestana, do Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Universidade de Lisboa, para escrever um artigo sobre a seriação das escolas.

Recentemente a comunicação social deu grande ênfase a um estudo que o Ministério da Educação encomendou à Universidade Nova de Lisboa para seriação das Escolas Secundárias. Esse estudo originou grande polémica e se muitos o puseram em dúvida, ficou por outro lado, a pairar a ideia de ser quase indiscutível uma vez que fazia uso da Estatística a qual se fundamenta na Matemática, a Ciência Exacta por excelência. Assim, mais ou menos vagamente, ficou no ar a dúvida: os resultados obtidos serão, no mínimo, tão exactos como certas leis da Física, ou não o sendo, darão uma ideia aproximada do que se passa nas Escolas ou ainda, poder-se-á dizer que não significam nada e o lugar que uma Escola ocupou na escala é arbitrário, como se resultasse de um sorteio, e deve ser esquecido?

A Gazeta de Matemática convidou um matemático, especialista de renome internacional em Estatística, o Professor Dinis Pestana, do Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Universidade de Lisboa, para escrever um artigo sobre este assunto.

A opinião do Professor Dinis Pestana é discutível como qualquer outra mas é útil estudá-la. A sua compreensão na íntegra necessita de alguns conhecimentos de Estatística embora contenha partes que não precisam de tais conhecimentos. Intitula-se *Apologia da Estatística (A Pretexito da Seriação das Escolas Secundárias)* e sairá no volume 144 (Janeiro de 2003) da Gazeta de Matemática, merecendo chegar ao conhecimento de todos os interessados em manter uma opinião bem fundamentada.

Diz o Professor Dinis Pestana, referindo-se ao estudo encomendado pelo Ministério, que as conclusões dificilmente poderiam gerar consenso e que, no seu entender, o critério de seriação das Escolas é inadequado bem como os modelos utilizados; acrescenta que a seriação padece de confundimento e questiona os modelos de regressão múltipla usados, uma vez que a percentagem da variância que fica por explicar é sempre superior a 75%, chegando a exceder 98% - e para que servirá um modelo em que uma percentagem tão elevada da informação fica por explicar?

Segundo Dinis Pestana, "... em Ciências Humanas, a tentação de propor modelos simples para fenómenos complexos tem levado a polémicas ..." e " As Ciências Exactas tem a tendência a ser mais prudentes, e a incorrer menos no fascínio que as Ciências Humanas parecem ter pelos números ..." E cita, como exemplo, um raciocínio inspirado num conto de Graham Greene, que conclui que se 100% das pessoas que morrem com um cancro praticaram relações sexuais ou são filhas de pessoas que praticaram relações sexuais, então aquela prática explica a preocupante prevalência da doença. Poderia também citar-se a afirmação, muito em voga, de que se uma altíssima percentagem de condutores vítimas de acidentes de viação tem muito álcool no sangue, então o álcool é perigoso para a condução. O raciocínio é completamente errado (note-se que se podia substituir álcool no sangue por ter os cabelos escuros) o que obviamente também não significa que a ingestão de álcool não tenha influência nos acidentes.

Várias personalidades, de matemáticos a políticos, como Nuno Crato e Marcelo Rebelo de Sousa já se pronunciaram sobre o estudo do Ministério da Educação mas a controvérsia subsiste. A profundidade e o ponto de vista adoptados no estudo de Dinis Pestana tornam este estudo imprescindível para uma boa interpretação dos resultados apresentados pelo Ministério da Educação.

Tendo em conta o interesse estratégico das questões do ensino, permito-me chamar a atenção para o assunto.