

**EXAME NACIONAL DE MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS**  
**Prova 835 – 1ª fase 2006**

**Extensão da prova**

Não é justo fazer uma avaliação ao cronómetro!

A questão 3.5., em termos de tempo, está a mais.

Relativamente à extensão da prova, tendo em conta que, grande parte das questões exige uma organização de ideias apreciável na exposição da resposta, para além dos cálculos envolvidos, mais ou menos complexos, e uma vez que são três os itens de composição matemática, consideramos que a mesma se torne talvez demasiado extensa para o tempo disponibilizado para os alunos. Poucas são as questões que envolvem um cálculo directo, e poucas são também as que exigem resposta curta. Na maioria dos casos o aluno para além da leitura cuidada da situação colocada, tem de reconhecer o contexto, decidir o que é fundamental e o que é acessório, interpretar o que lhe é questionado e em seguida decidir por uma, entre várias respostas possíveis.

**Onde está a utilização da capacidade gráfica da calculadora?**

Decerto que no próximo ano lectivo muito dificilmente se conseguirá convencer os alunos a adquirirem uma calculadora gráfica!

Sendo a utilização de uma calculadora gráfica obrigatória, tendo os alunos trabalhado com ela ininterruptamente durante muitas aulas, o exame deveria pôr à prova o seu conhecimento da capacidade gráfica na resolução de problemas.

- **Relativamente aos Grupos 1 e 2** o contexto de realidade em que são formulados enriquece-os e torna-os interessantes, ligados à realidade próxima dos alunos, seja por via pessoal, por via familiar ou através do contacto com os meios noticiosos.

Privilegiam assim as capacidades, consideradas determinantes pelo programa, de usar a matemática de forma crítica em situações reais, de comunicar ideias matemáticas.

São de facto questões das Ciências Sociais que apelam a uma organização e estrutura de raciocínio, a uma interpretação crítica do real. Exigem que o aluno tenha adquirido a capacidade de, como cidadão esclarecido, mobilizar a matemática necessária, de decidir de forma autónoma e assim enfrentar a (saudável) ambiguidade com que as questões lhe são colocadas.

**Desadequação entre os grupos, 1 e 2 (por um lado), e o grupo 3.**

- os termos usados: “com base nas respectivas definições”, “relacione a fórmula”. Não há solicitações de definições nos grupos 1 e 2 e este tipo de questão está desajustado, em nosso entender, com o interesse e os objectivos destes alunos e do tipo de curso em que se inserem; mais importante do que justificar que os quartis são tal e tal, é propor-lhes questões cuja interpretação dessas medidas leve a conclusões sociais.
- Apelo ao cálculo (demasiado) nas questões 3.4. e 3.5.  
Em nosso entender, o apelo ao cálculo, para a obtenção dos intervalos de confiança, é repetitivo e permite que o estudante entre no cálculo pelo cálculo, na fórmula pela fórmula, podendo não compreender o contexto e mesmo assim

obter a cotação praticamente toda da questão. A composição que aqui é solicitada parece-nos forçada; chama-se composição a um conjunto de CÁLCULOS rematados com uma frase conclusiva. Enquanto que nas composições dos grupos 1 e 2, a matemática é um apoio à argumentação e poder de decisão, neste grupo a composição pedida aparece-nos disfarçada na forma de uma conclusão final enquanto que a matemática solicitada (se é que se pode chamar “matemática”) resume-se a cálculos e aplicação de fórmulas.

27 de Junho de 2006

A Direcção da APM