

C/c
- DGEstE
- IGEC
- IAVE

Exmo(a). Senhor(a)
Diretor(a)/Presidente da Comissão
Administrativa Provisória

Sua referência:

Nossa referência: Ofício-Circular/S-DGE/2014/1286
DSDC/JNE

26/03/2014

Data de Expedição:

Assunto: Utilização de Calculadoras no Ensino Secundário: Exames Finais Nacionais de Física e Química A, de Matemática A, Matemática B e Matemática Aplicada às Ciências Sociais

De acordo com os programas em vigor a utilização de máquinas de calcular gráficas nas aulas de Física e Química deverá ser uma prática habitual em muitas situações, nomeadamente, em atividades nas quais se utilizam sensores, bem como no tratamento de dados experimentais, incluindo o traçado de gráficos.

Assim, nos exames finais nacionais da disciplina de Física e Química A os alunos deverão ser portadores de máquinas de calcular gráficas.

De igual modo, a utilização da calculadora gráfica é de uso obrigatório no ensino secundário em todas as disciplinas da área da Matemática, sendo que uma ou mais questões de exame podem não ser resolúveis sem o recurso à sua utilização, pelo que a mesma se torna imprescindível na prova de exame.

Aos alunos é permitida a utilização de todas as potencialidades da máquina, não sendo por isso permitida qualquer intervenção no sentido de fazer **reset** à mesma.

Segue em anexo uma lista exemplificativa de marcas e modelos de calculadoras gráficas, autorizadas nos exames referidos no presente ano letivo de 2013/2014.

A lista apresentada é **apenas indicativa, não é exaustiva** e não exclui, portanto, a utilização de máquinas calculadoras de outras marcas ou modelos não referenciados desde que **satisfaçam cumulativamente** as seguintes condições:

- ***serem silenciosas;***
- ***não necessitarem de alimentação exterior localizada;***
- ***não terem cálculo simbólico (CAS);***
- ***não terem capacidade de comunicação à distância***
- ***não terem fitas, rolos de papel ou outro meio de impressão***



Nota: Todos os modelos de máquinas de calcular que satisfaçam cumulativamente as condições acima enunciadas são autorizados em exame, nomeadamente modelos de máquinas não programáveis e não alfanuméricas, bem como os modelos de calculadoras científicas. No entanto, alerta-se para que uma ou mais questões de exame podem não ser resolúveis sem recurso à utilização da calculadora gráfica, pelo que a mesma se torna imprescindível na prova de exame.

IMPORTANTE

Alunos Internos – No caso de o aluno pretender utilizar uma máquina cujo modelo não conste na lista apresentada, deverá ser pedida à Escola a confirmação da possibilidade de utilizar a mesma, quer em situação de sala de aula, quer em EXAME.

Alunos Autopropostos – Todo o aluno que se candidate a EXAME e possua um modelo de máquina suscetível de levantar dúvidas deverá, até 31 de maio, impreterivelmente, pedir na Escola onde se inscreve a confirmação da possibilidade de utilizar a mesma no EXAME.

Compete à escola verificar se as características das máquinas apresentadas pelos alunos estão de acordo com as normas definidas no presente ofício-circular, podendo para isso consultar os *sites* das marcas respetivas, e ou os contactos aí referidos para os devidos esclarecimentos.

Solicita-se que a lista em anexo e a nota que a acompanha sejam divulgadas aos professores de Física e Química e de Matemática e que sejam afixadas nos locais de informação da escola.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor-Geral

ANEXO:

- *Lista exemplificativa, não exaustiva, de máquinas de calcular gráficas passíveis de serem utilizadas nos Exames Nacionais de Física e Química A, Matemática A, Matemática B e Matemática Aplicada às Ciências Sociais.*

IV/RF