



# **INFORMAÇÃO**

## **CALCULADORAS GRÁFICAS**

# EXAMES DE MATEMÁTICA A (635); MATEMÁTICA B (725); MACS (835) e FÍSICA E QUÍMICA A (715)

- ⇒ Nos exames finais nacionais de Matemática A (635), Matemática B (735), Matemática Aplicada às Ciências Sociais (835) e Física e Química A (715), os alunos deverão ser portadores de calculadoras gráficas com a funcionalidade de *modo de exame* (Cf. Ofício Circular 3676/2022/DGE- DSDC-DES);
  - A funcionalidade *modo de exame* deve ser ativada na sala onde se realiza o exame, na presença do professor coadjuvante, antes do início da prova. No caso de o aluno se apresentar com esta função já ativada, deverá recolocála em *modo de exame* na presença do professor coadjuvante. Para tal, basta repetir os procedimentos que realiza caso a máquina não se encontrasse em modo de exame, ou seja, realiza os procedimentos normais sem desligar o anterior estado de modo de exame, não sendo necessário ligar a máquina a qualquer computador ou a outra calculadora; De salientar que, caso o aluno se apresente com o modo de exame já ativado, é da sua *total responsabilidade caso tenha restringido o uso de funções que podem ser usadas em contexto de exame e às quais já não poderá aceder. Assim, reforçase a importância de seguir devidamente os procedimentos.*
  - ⇒ O estado de "modo de exame" fica assinalado através da ativação de um led ou através de indicações visíveis no ecrã da calculadora.
  - ⇒ Os alunos portadores de calculadoras gráficas sem a funcionalidade "modo de exame" devem proceder à **limpeza da**memória desta, na sala onde se realiza o exame, na presença do professor coadjuvante, antes do início da prova.
  - ⇒ Cada aluno é responsável por apresentar domínio sobre o modo de funcionamento da calculadora que utiliza na realização da prova de exame. É ainda do interesse dos alunos que as suas máquinas de calcular estejam apetrechadas com as atualizações mais recentes dos respetivos sistemas operativos, de forma a garantirem o melhor desempenho do seu equipamento. Para o efeito, devem proceder à atualização do respetivo software.
  - ⇒ No dia do exame o aluno deve levar a máquina devidamente carregada.
  - ⇒ Os alunos que apresentem dúvidas na ativação do modo de exame devem, previamente, clarificar as mesmas junto dos professores das disciplinas referidas e/ou do secretariado de exames.

# **INSTRUÇÕES**

#### ATIVAÇÃO DA FUNCIONALIDADE MODO DE EXAME E PARA a LIMPEZA DA MEMÓRIA

(alguns modelos de máquinas de calcular gráficas)

#### **VÍDEOS DE APOIO**

Nspire: <a href="https://youtu.be/fBRnBYzxolg">https://youtu.be/fBRnBYzxolg</a>

Família TI 84-plus: <a href="https://youtu.be/TVPIeT1Kz2A">https://youtu.be/TVPIeT1Kz2A</a>

Casio: <a href="https://youtu.be/TFH4MIeRZcg">https://youtu.be/TFH4MIeRZcg</a>

#### Máquinas de calcular gráficasda Texas Instruments sem modo de exame



TI - 82 STATS

- 1. Ligar a máquina de calcular gráfica;
- 2. Carregar sequencialmente nas teclas [2nd], [+] de forma a entrar no menu de gestão da memória da máquina;
- 3. Selecionar a opção "5:Reset" e carregar na tecla [Enter] de forma a entrar no menu de configuração do reset da memória da máquina;
- 4. Selecionar a opção "1:All Memory" e carregar na tecla [Enter];
- 5. Selecionar a opção "2:Reset" e carregar na tecla [Enter]. (No ecrã da máquina gráfica deve de aparecer uma mensagem de confirmação do reset da sua memória Mem cleared ou Ram cleared).



TASE Place

The Date home according to the Control of the Control





TI - 83 Plus

TI - 84 Plus

TI - 84 Plus Silver Edition

TI - 84 Plus C Silver Edition

- 1. Ligar a máquina de calcular gráfica;
- 2. Carregar sequencialmente nas teclas [2nd], [+] de forma a entrar no menu de gestão da memória da máquina;
- 3. Selecionar a opção *"7:Reset"* e carregar na tecla [Enter] de forma a entrar no menu de configuração do *reset* da memória da máquina;
- 4. Carregar duas vezes na seta da direita de forma a selecionar a opção "All" e carregar na tecla [Enter];
- 5. Selecionar a opção "2:Reset" e carregar na tecla [Enter].

  (No ecrã da máquina gráfica deve de aparecer uma mensagem de confirmação do reset da sua memória Mem cleared ou Ram cleared).

#### Máquinas de calcular gráficas da Texas Instruments com modo de exame

TI - nspire



TI - nspire



TI - nspire cx I e II



TI - nspire cx II - T



- 1. Assegure-se de que a máquina esta desligada;
- 2. Pressionar em simultâneo nas teclas [esc] e [on];

- 3. Largar simultaneamente as teclas [esc], [on] (O menu de configuração do modo de exame deve aparecer);
- 4. Pressionar simultaneamente nas teclas [ctrl] e A, de modo a desselecionar as restrições que se encontram selecionadas por defeito (estas funcionalidades são permitidas em exame);
- Selecionar a opção "Entrar em Premir para Testar" e carregar na tecla [enter];
   (A máquina deve reiniciar voltando a mostrar a configuração do modo de exame);
- 6. Carregar em qualquer tecla.

(Quando o Modo de Exame está ativado, aparece o símbolo "cadeado" no canto superior direito e o LED da calculadora começará a piscar.)



The 4 Pac Col | Second State | Secon

TI - 84 Plus CE

TI - 84 Plus CE T

- 1. Assegure-se de que a máquina esta desligada;
- 2. Pressionar em simultâneo nas teclas [<], [>] e [on];
- Ao largar simultaneamente as teclas [<], [>] e [on], o ecrã de opções de reiniciar deve aparecer;
- 4. A opção de "Diagnóstico de estatística" deve estar ligada. Do mesmo modo, as opções para desativar "logBase" e ∑(" devem estar desligadas ("Não");
- NORM FLUT AUTO REAL RAD HP
  HODD DE TESTE: 5.3.0.0037

  REINICIAR OPÇÕES

  DESATIV APPS E PROGRAMAS
  DESAT VARIÁV Pic e Image

  ANGULO : RADIANO GRAU
  DIAGN. ESTATÍST: LIG DESLIG
  DESAT. logbase : SIM NÃO
  DESATIVAR X( : SIM NÃO
  ESC OK

- Pressione "Ok" [Zoom] para confirmar as suas seleções;
- Quando o ecrã REINICIAR CONCLUÍDO aparece, pressione qualquer tecla para continuar.
   A calculadora está agora em Modo de Exame.





TI - 83 Premium CE

- 1. Assegure-se de que a máquina está desligada;
- 2. Pressionar em simultâneo as teclas [annul], [entrer] e [on];
- Largar simultaneamente nas teclas [annul], [entrer] e [on] (O menu de configuração do modo de exame deve aparecer.);
- Selecionar a opção "OK";
   (A máquina deve reiniciar voltando a mostrar a configuração do modo de exame);
- . Carregar em qualquer tecla.

  (Quando a máquina se encontra em "modo de exame" é possível ver que a sua barra apresente um coloração azul e que existe um LED amarelo a piscar na sua parte superior.)

#### Máquinas de calcular gráficasda Casio sem modo de exame



CASIO fx-9750G



CASIO fx-9750G Plus



CASIO fx-9750GA Plus



CASIO fx-9750GII



CASIO fx-9760G



CASIO fx-9760G SD



CASIO fx-9760GII



CASIO fx-9760GII SD



CASIO fx-CG10



CASIO fx-CG20

- 1. Ligar a máquina gráfica;
- 2. No menu principal selecionar a opção "System" e pressionar a tecla [EXE] (O menu de configuração System Manager deve aparecer);
- Pressionar a tecla [F5] (O menu de configuração Reset deve aparecer); 3.
- Pressionar a tecla [F2] (O menu de confirmação do Reset deve aparecer); 4.
- 5. Pressionar a tecla [F1] (Deve de aparecer um menu de confirmação do Reset);
- Pressionar a tecla [EXIT].

As calculadoras gráficas fx-CG20, fx-9860GII PowerGraphic2 e fx-9860GIISD PowerGraphic2 podem apresentar um modo de exame caso o seu software esteja convenientemente atualizado. Neste caso deve-se proceder à ativação do modo de exame em alternativa ao reset da sua memória. **Para verificar se as calculadoras com estes modelos apresentam** a possibilidade de se ativar um **modo** de **exame**:

- Ligar a máquina gráfica; 1.
- No menu principal selecionar a opção "Link" e pressionar a tecla [EXE] (O menu de configuração da transferência de ficheiros deve aparecer);
- Verificar se em cima da tecla [F3] existe a opção EXAM; 3.
- Pressionar a tecla [EXIT].

### Máquinas de calcular gráficas da Casio com modo de exame



CASIO fx-CG50

- Assegure-se de que a máquina está desligada; 1.
- Pressionar em simultâneo as teclas [cos], [7] e [AC/ON]; 2.
- Largar simultaneamente nas teclas [cos], [7] e [AC/ON] (O menu de configuração do modo de exame deve aparecer.);
- Pressionar a tecla [F1] (Um menu de aviso deve aparecer);
- Pressionar a tecla [F2] (Um menu de confirmação para entrar em modo de exame deve
- Pressionar a tecla [EXIT] (A máquina deve reiniciar).

(Quando a máquina se encontra em "modo de exame" é possível ver que no seu visor existe uma moldura verde)