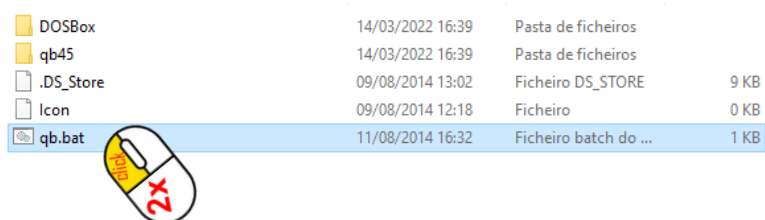
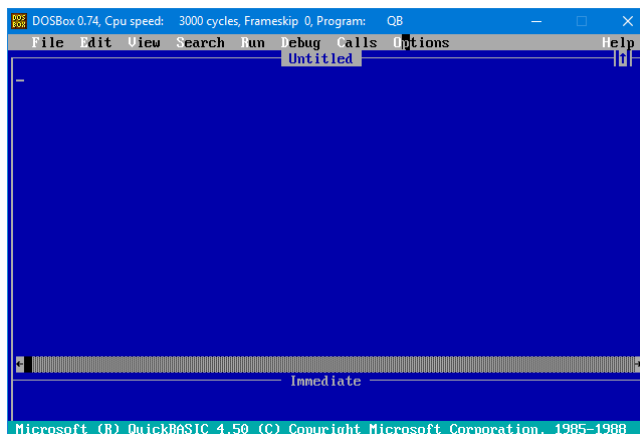






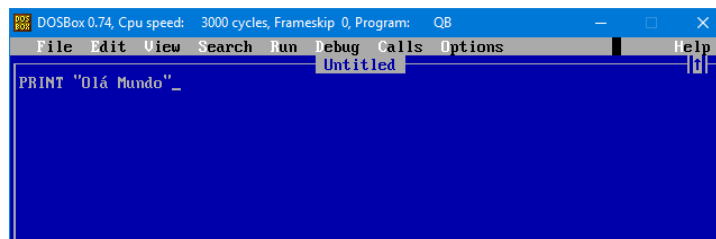
- QB** Começa por criar uma pasta de nome **QBasic** dentro da pasta da disciplina.
- QB** O **QBasic** é uma **linguagem escrita ideal** para quem está a **começar a programar** e quer experimentar o **ambiente “Geek”** e até um pouco com ar de **“Hacking”** deste tipo de programação.
- QB** Para aceder ao **IDE (Integrated Development Environment – editor onde vamos programar)** temos de o fazer através de um **emulador de MS-DOS** uma vez que esta **linguagem de programação** é desse **tempo**. Começa por descarregar o **IDE+DOSBOX** [aqui](#).
- QB** Copia o ficheiro **qbasicdos.zip** para a tua pasta **QBasic** e **extraí o seu conteúdo**.
- QB** Uma **nova pasta** com o nome **QBasicdos** será criada. Entra dentro dessa pasta e **executa o ficheiro QB.bat**.



- QB** Uma janela semelhante deverá abrir no teu ecrã.



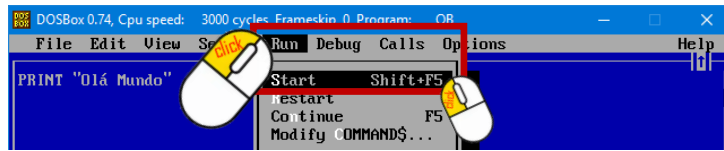
- QB** Este é o **IDE** onde vais **programar**. O **Microsoft QuickBasic 4.5**
- QB** Para **emergires** no **ambiente retro** deste **IDE** pressiona as teclas **ALT+ENTER**
 +  e **passarás a ver o IDE em Fullscreen** (ecrã inteiro). Para **sair o processo** é o mesmo!
- QB** Começa por **adicionar a tua primeira linha de código**.



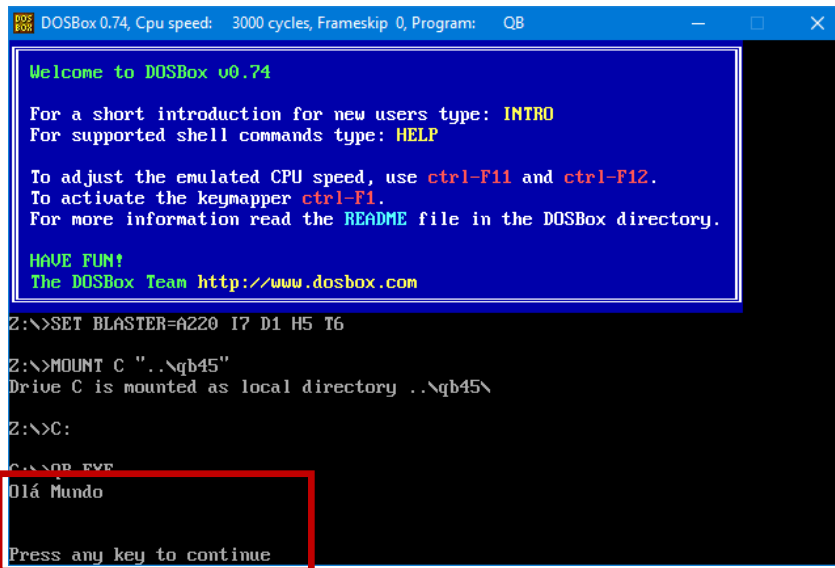


QB Para veres o resultado do que produz a tua linha de código tens de compilar o código e para isso deves aceder ao menu RUN e escolher a opção Start, ou simplesmente pressionar

as teclas **SHIFT+F5** 

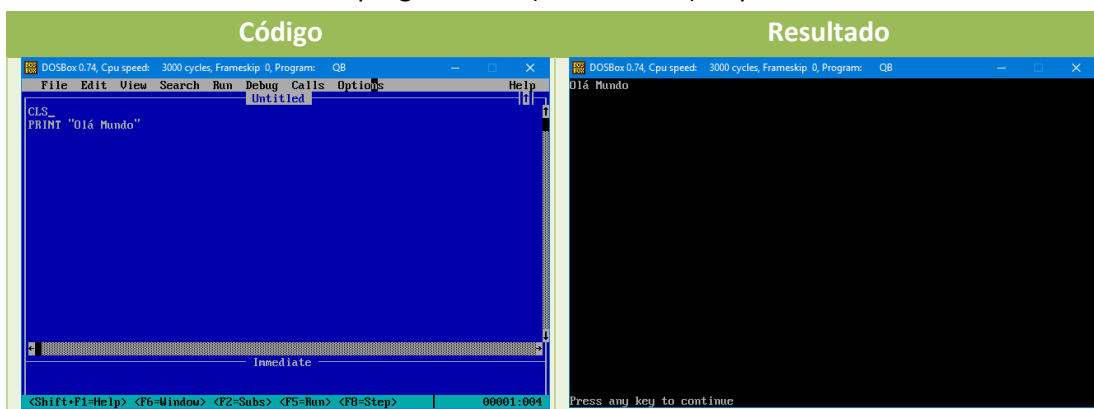


QB O resultado será mostrado num ecrã negro com letras brancas (ambiente MS-DOS).



QB Porquê “Olá mundo”? Porque é a primeira linha de código que se escreve quando se está a aprender uma nova linguagem de programação. É uma cena de programadores!!!

QB Para que não apareçam outros resultados para além do que programaste podes acrescentar ao início do teu programa **CLS** (clean screen). Experimenta.



Desafio 1: Faz imprimir no ecrã o teu nome a seguir a Olá mundo.

QB Vamos imprimir um valor numérico. Acrescenta a linha de código **PRINT 2022** e corre o programa par veres o resultado.



QB Acrescenta agora uma conta **PRINT 5 + 5**. Verifica o resultado.

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: QB
Olá Mundo
Ricardo Sérgio
2022
10
Press any key to continue
```

QB Como podes verificar os **valores numéricos não são envolvidos em aspas**, ou o **compilador pensa que se trata de texto**. Por exemplo:
PRINT "5 + 5" é diferente de **PRINT 5 + 5**. Acrescenta a linha **PRINT "5 + 5"** para veres o que acontece:

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: QB
Olá Mundo
Ricardo Sérgio
2022
10
5 + 5
Press any key to continue
```

Como vês o **compilador não faz a conta 5+5**, mas **imprime o que está dentro das aspas**.
Concluindo se tem aspas é considerado texto, nem que dentro delas esteja um número!

QB Agora vamos **misturar texto com números** no mesmo **PRINT**. Sempre que isto **acontece** em **programação é necessário concatenar** (termo que se utiliza quando há misturas!). Em **QBasic** faz-se utilizando um **;** (**ponto e vírgula**) **entre os dois**. Acrescenta a **seguinte linha de código**:

PRINT "10 + 5 = "; 10 + 5



Verifica o resultado:

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: QB
Olá Mundo
Ricardo Sérgio
2022
10
5 + 5
10 + 5 = 15
Press any key to continue
```

Como vês na primeira parte (antes do ;) o compilador **imprime texto** $10 + 5 =$ e a seguir ao ; **calcula o resultado** de $10 + 5$ (**15**).


Nota: o ponto e vírgula também serve para manter o print na mesma linha. Podias alternativamente utilizar apenas vírgula (,), mas isso daria um TAB enquanto que o ponto e vírgula (;) dá apenas um espaço.

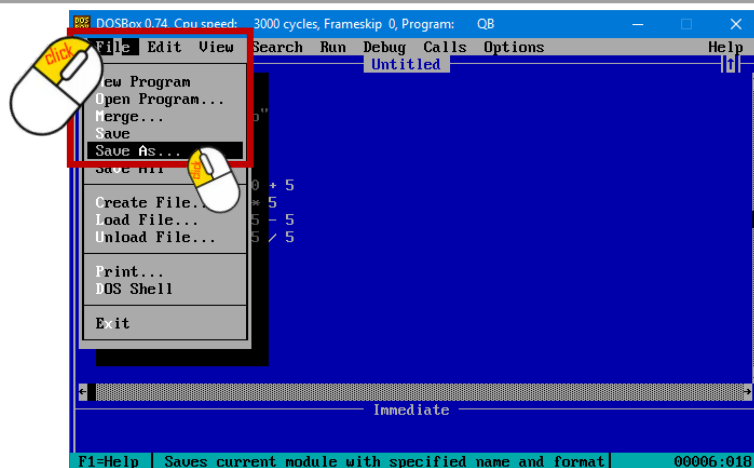
Desafio 2: Acrescenta as seguintes contas e os seus respetivos resultados ao teu programa.

- 5*5
- 35-5
- 25/5

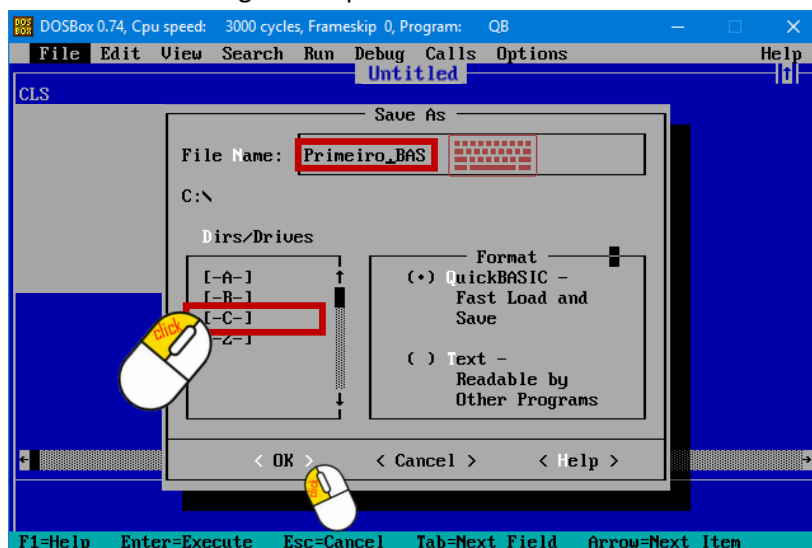
O resultado terá de ser o seguinte:

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: QB
Olá Mundo
Ricardo Sérgio
2022
10
5 + 5
10 + 5 = 15
5 * 5 = 25
35 - 5 = 30
25 / 5 = 5
Press any key to continue
```

 **Guarda o teu trabalho.** Para isso acede ao menu **File→Save As**

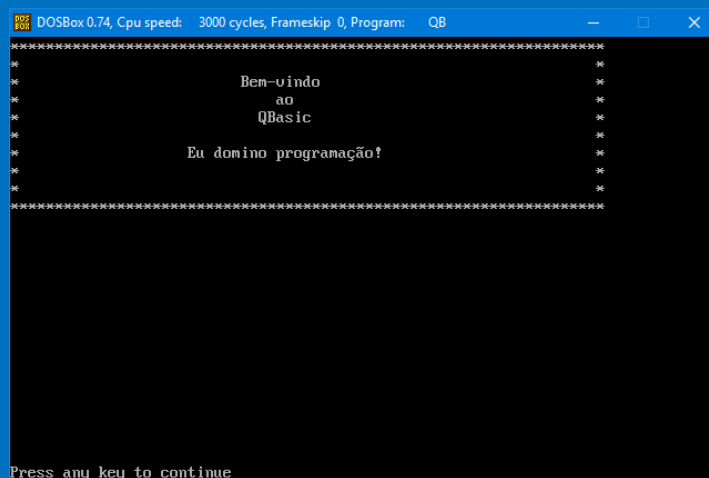


Dá-lhe o nome **Primeiro.bas** e garante que estás no **Drive C**. Termina com **OK**.



QB Cria um novo programa em **File→New Program**

Desafio 3: Cria um programa que te permita imprimir o seguinte cenário:



Nota: podes acrescentar pormenores teus a teu gosto.

QB Experimenta, agora, antes da primeira linha adicionar a seguinte linha de código:

COLOR 3



QB Tudo **mudou de cor**? **Experimenta adicionar** mais linhas **COLOR**, sabendo que ela **altera a cor da linha** seguinte até voltares a **mudar de cor**. Ficam os **códigos das cores**:

0	Black	8	Gray
1	Blue	9	Light Blue
2	Green	10	Light Green
3	Cyan	11	Light Cyan
4	Red	12	Light Red
5	Purple	13	Light Purple
6	Brown/Orange	14	Yellow (Light Orange)
7	Light Grey (White)	15	White (Light White)

QB Adiciona **+16** a uma das **cores** e vê o que **acontece**.

QB Começou a **piscar**? **Combina** este **fator** com as **cores** para **tornares** o teu **desenho** **altamente!**

QB **Guarda** o teu **trabalho** como **intro.BAS**

QB **Chama** o teu **professor** para **avaliar**.