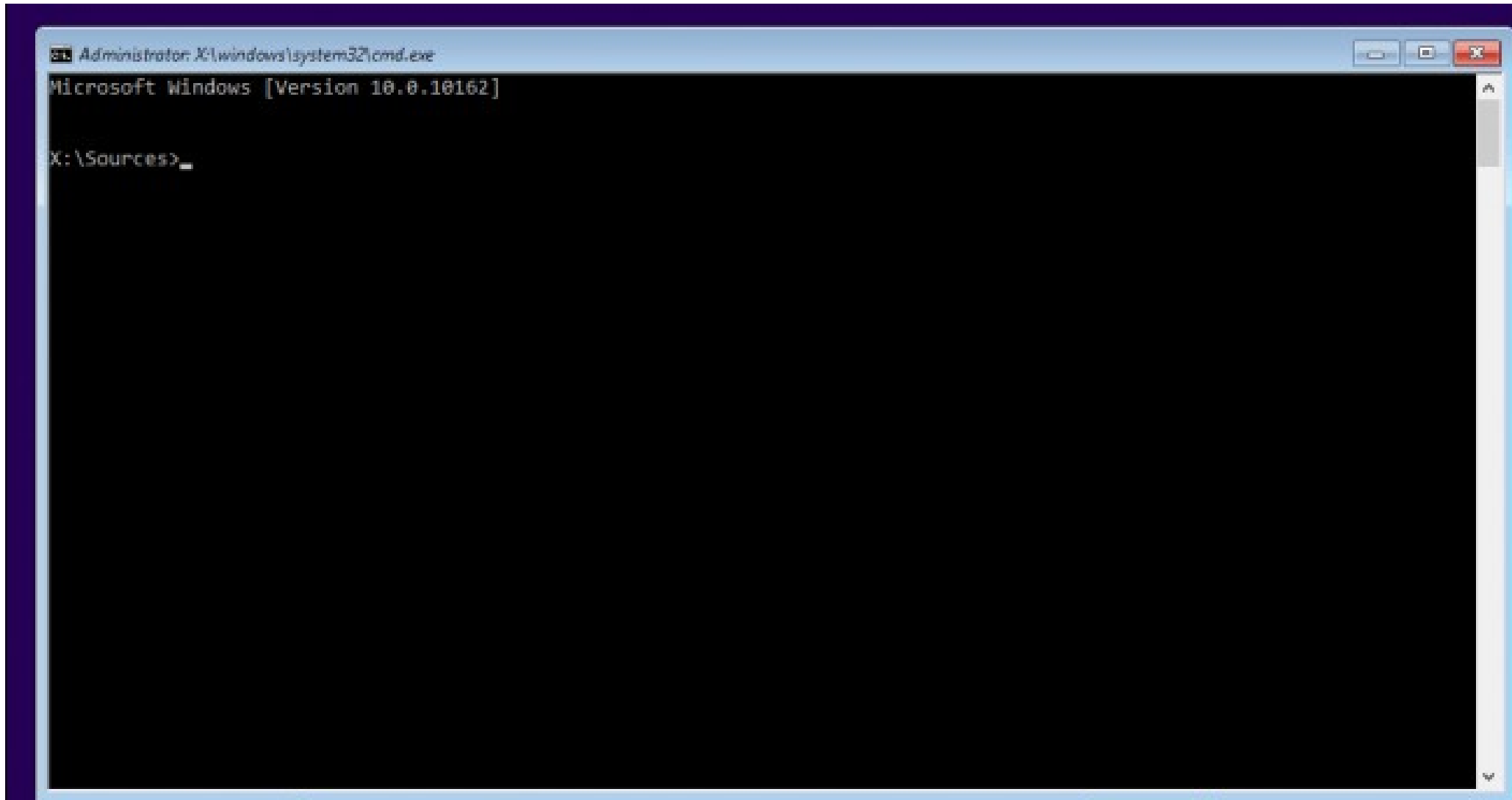


CMD

Prompt de comando do Win 10

Professor Jorge Maestre Carvalho

Tela



```
Administrator: X:\windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.10162]

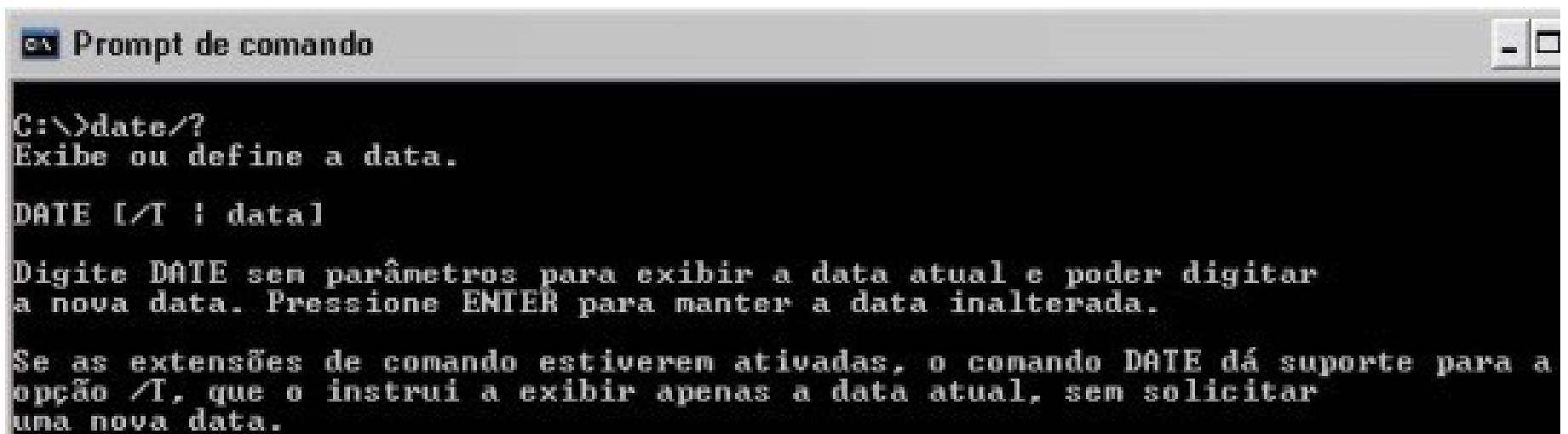
X:\Sources>
```

Iniciando

- A partir do Windows ME o DOS foi substituído por um emulador do DOS.
- Para entrar no programa, vá em Iniciar -> Executar. Digite "cmd" sem as aspas e aperte Ok.
- Ou também procurar prompt de comando.

Comandos básicos

DATE – Este comando quando sem parâmetros exibe a data atual do sistema e solicita uma nova data no formato “dd-mm-aa”, para não alterar é só pressionar [Enter].



```
Prompt de comando

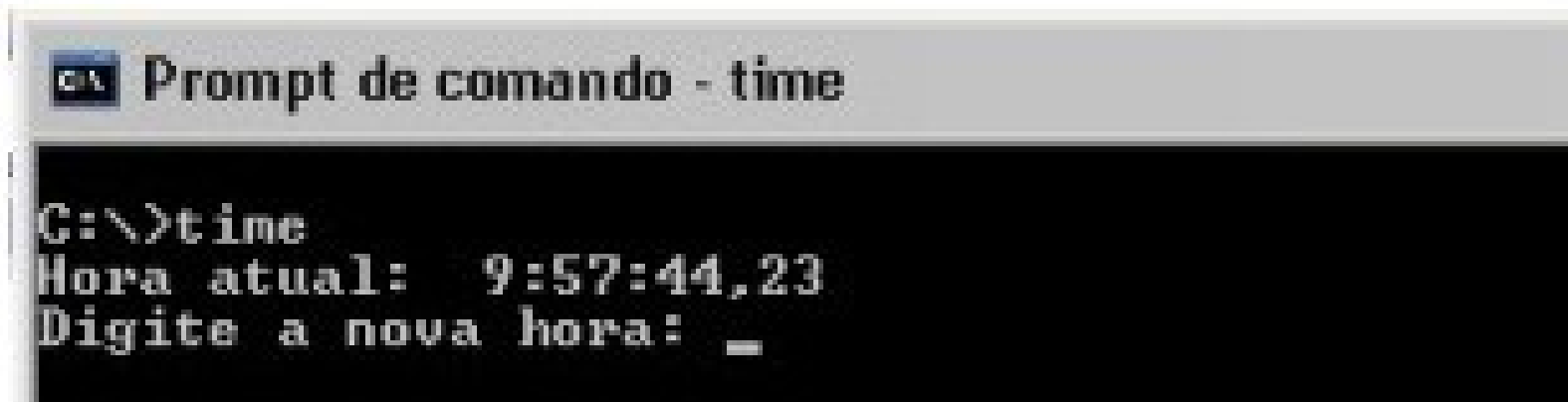
C:\>date/?
Exibe ou define a data.

DATE [/T ; data]

Digite DATE sem parâmetros para exibir a data atual e poder digitar
a nova data. Pressione ENTER para manter a data inalterada.

Se as extensões de comando estiverem ativadas, o comando DATE dá suporte para a
opção /T, que o instrui a exibir apenas a data atual, sem solicitar
uma nova data.
```

TIME – Exibe a hora atual do sistema e solicita uma nova hora no formato “hh:mm:ss”, para não alterar é só pressionar [Enter].

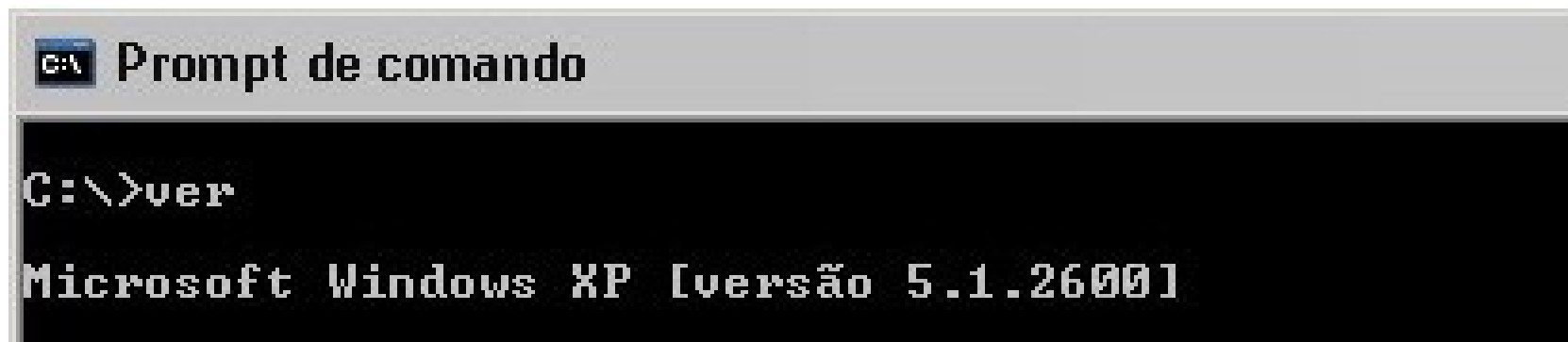


```

C:\>time
Hora atual: 9:57:44,23
Digite a nova hora: _

```

VER – Exibe a versão do sistema operacional.



```

C:\>ver
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]

```

DIR – Exibe o conteúdo da pasta atual e informa o número de arquivos, o espaço utilizado pela pasta e o espaço livre no disco.

Parâmetros:

/p– Caso o conteúdo da pasta seja muito extenso ele quebra a exibição em partes, para passar pra próxima é só apertar [Enter].

/w– Exibe o conteúdo da pasta organizado por colunas.

/o– Exibe o conteúdo organizado alfabeticamente.

Os parâmetros podem ser usados individualmente ou em conjunto.

```
C:\>dir /p/o/w
O volume na unidade C não tem nome.
O número de série do volume é E8E7-46DA

Pasta de C:\

[Arquivos de programas] [BROffice] [Desenvolvimento]
[Documents and Settings] [j2sdk1.4.0] [MSJVM]
[Program Files] [Sun] [WINDOWS]
AUTOEXEC.BAT CONFIG.SYS winzip.log
3 arquivo(s) 46.150 bytes
9 pasta(s) 68.572.307.456 bytes disponíveis
```

CLS – Este comando limpa a tela e colocando o cursor na primeira linha do prompt.

MKDIR ou MD – Cria uma pasta no diretório corrente com o nome especificado.



```
C:\>cls_
```



```
C:\>md exemplo
```

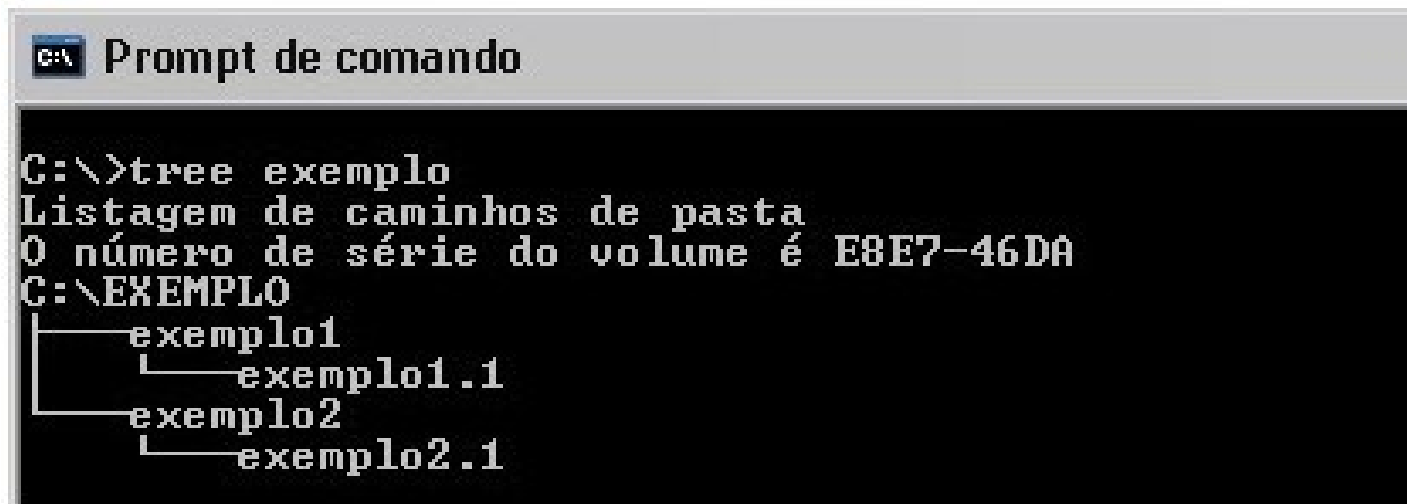
CHDIR ou CD – Muda a pasta corrente para a pasta especificada.

Parâmetros

- / - o parâmetro barra “/” muda o diretório corrente para o diretório raiz.

RMDIR ou RD – Remove pasta caso a pasta não tenha arquivos ou subdiretórios.

TREE – Exibe graficamente os diretórios e subdiretórios do diretório raiz ou da pasta especificada.

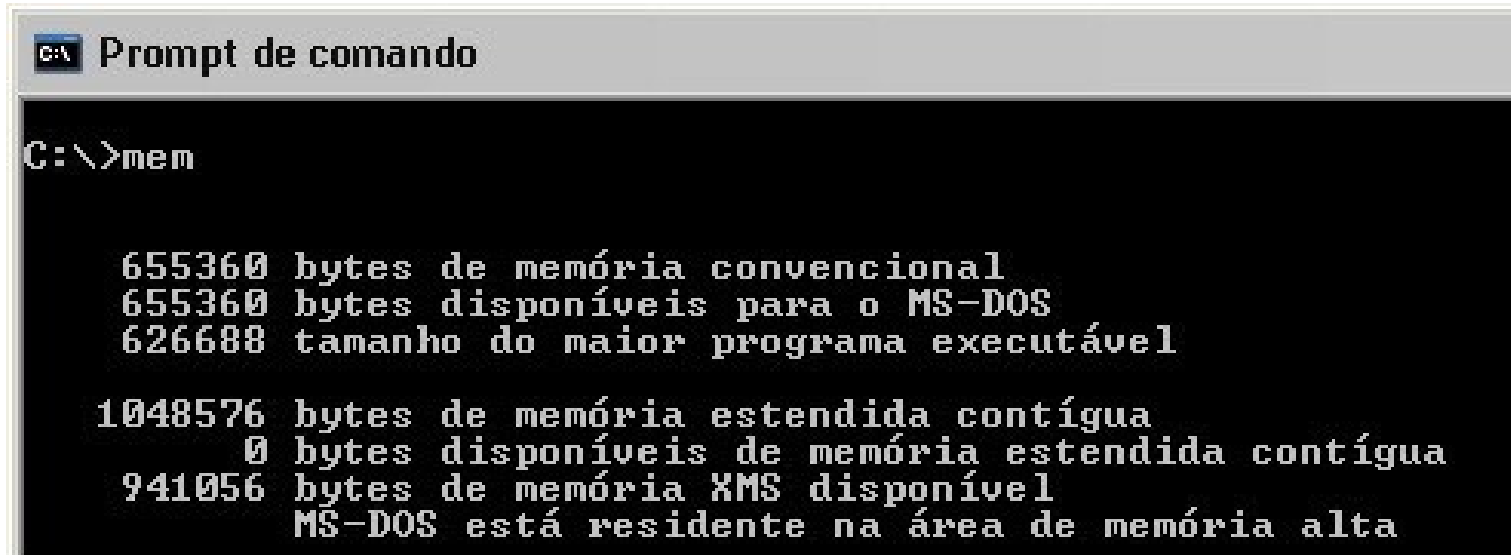


```

C:\>tree exemplo
Listagem de caminhos de pasta
O número de série do volume é E8E7-46DA
C:\EXEMPLO
├── exemplo1
│   └── exemplo1.1
└── exemplo2
    └── exemplo2.1

```


MEM – Exibe informações da memória RAM.



```
C:\>mem

655360 bytes de memória convencional
655360 bytes disponíveis para o MS-DOS
626688 tamanho do maior programa executável

1048576 bytes de memória estendida contígua
0 bytes disponíveis de memória estendida contígua
941056 bytes de memória XMS disponível
MS-DOS está residente na área de memória alta
```

RENAME ou **REN** – Renomeia o arquivo especificado para o nome especificado.



```
C:\>rename exemplo exem_
```

MOVE – Move arquivos de um diretório para outro.



```
C:\> Prompt de comando  
C:\>move teste.txt C:\exemplo
```

TYPE – Exibe o conteúdo de um arquivo na tela.



```
C:\> Prompt de comando  
C:\>type C:\exemplo\teste.txt  
usando o comando type é possível ver o  
conteudo do arquivo teste.txt.
```

COPY – Copia um ou mais arquivos para o diretório especificado.

Parâmetros:

* - o parâmetro “*” serve para completar o nome de um arquivo. Muito útil quando se precisa copiar muitos arquivos com uma mesma extensão ou que começam com letras em comum.

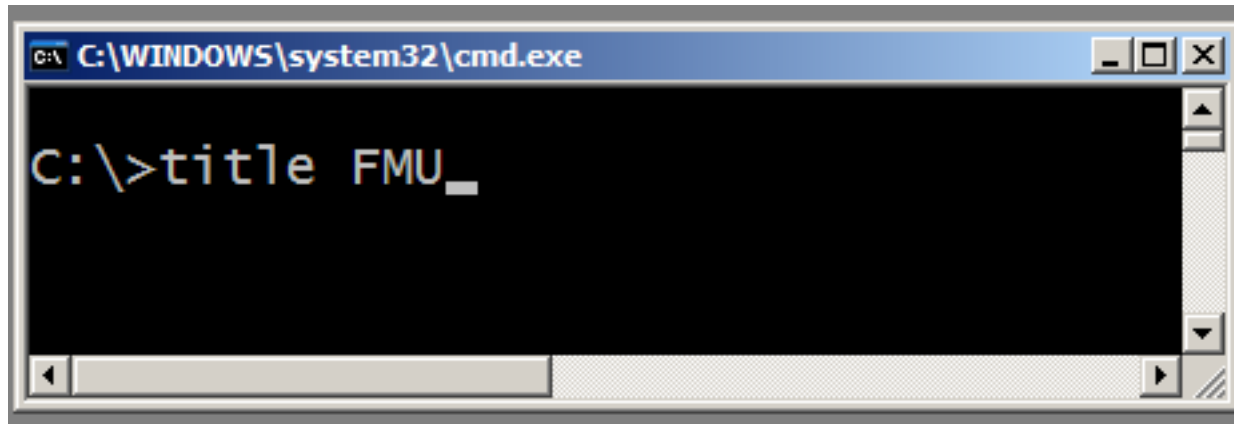


cmd Prompt de comando

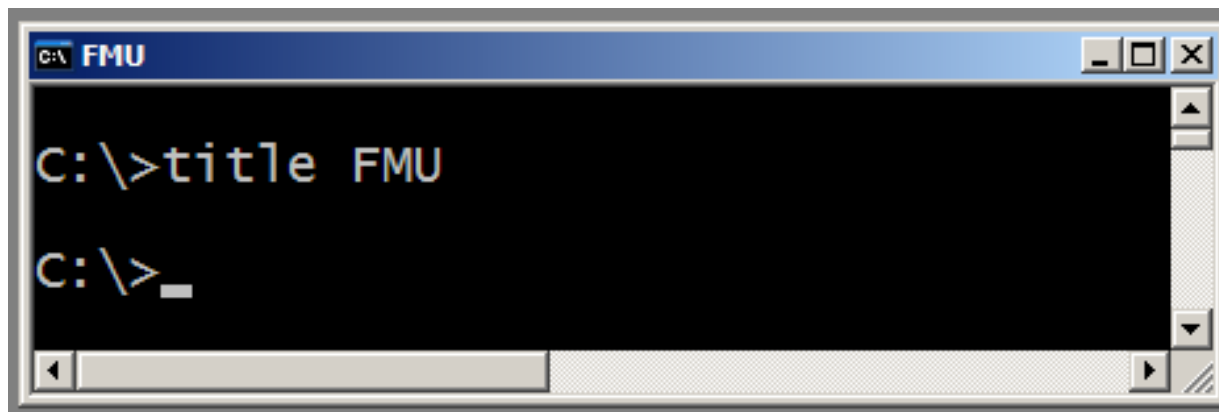
```
C:\>copy teste.txt C:\exemplo  
1 arquivo(s) copiado(s).
```

```
C:\>copy *_txt C:\exemplo
```

title – Especifica o titulo da janela do cmd.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe  
C:\>title FMU_
```



```
C:\ FMU  
C:\>title FMU  
C:\>_
```

Prompt – Altera o prompt de comando.

```
PROMPT [texto]
```

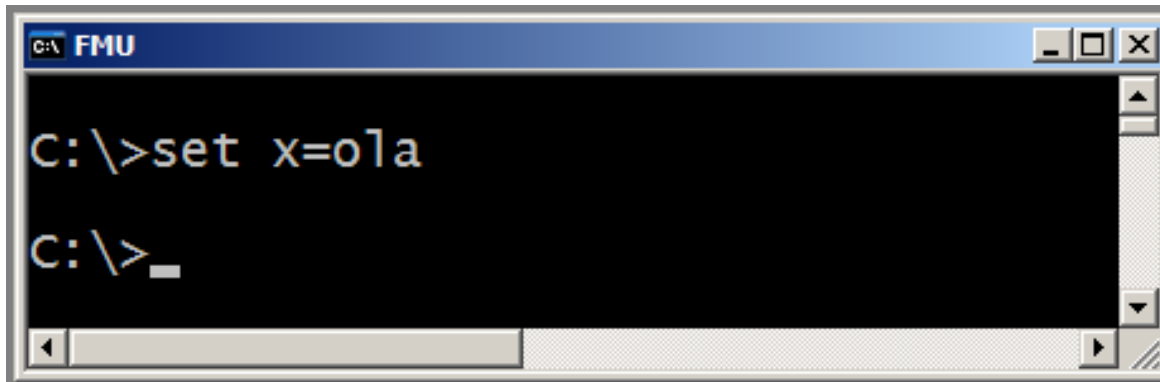
```
texto Especifica um novo prompt de comando.
```

O prompt de comando pode constituir-se de caracteres normais e dos seguintes códigos especiais:

```
$A & ("E" comercial)
$B | (pipe)
$C ( (parêntese esquerdo)
$D data atual
$E código de escape (código ASCII 27)
$F ) (parêntese direito)
$G > (sinal de maior que)
$H BACKSPACE (elimina o caractere anterior)
$L < (sinal de menor que)
$N unidade atual
$P unidade e caminho atual
$Q = (sinal de igual)
$S (espaço em branco)
$T hora atual
$V versão do Windows XP
$_ retorno de carro e avanço de linha
$$ $ (cifrão)
```

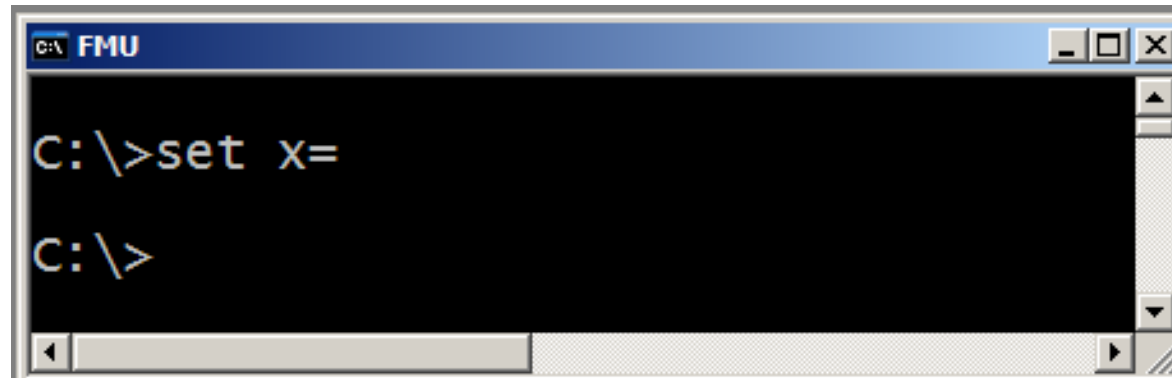
set – define ou remove variáveis de ambiente do Windows .

Definindo uma variável e atribuindo um valor.



```
C:\>set x=ola  
C:\>_
```

A screenshot of a Windows command prompt window titled "C:\ FMU". The window has a blue title bar and standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The command prompt shows the prompt "C:\>" followed by the command "set x=ola" on the first line. On the second line, the prompt "C:\>" is followed by a cursor, indicating the command has been executed.



```
C:\>set x=  
C:\>
```

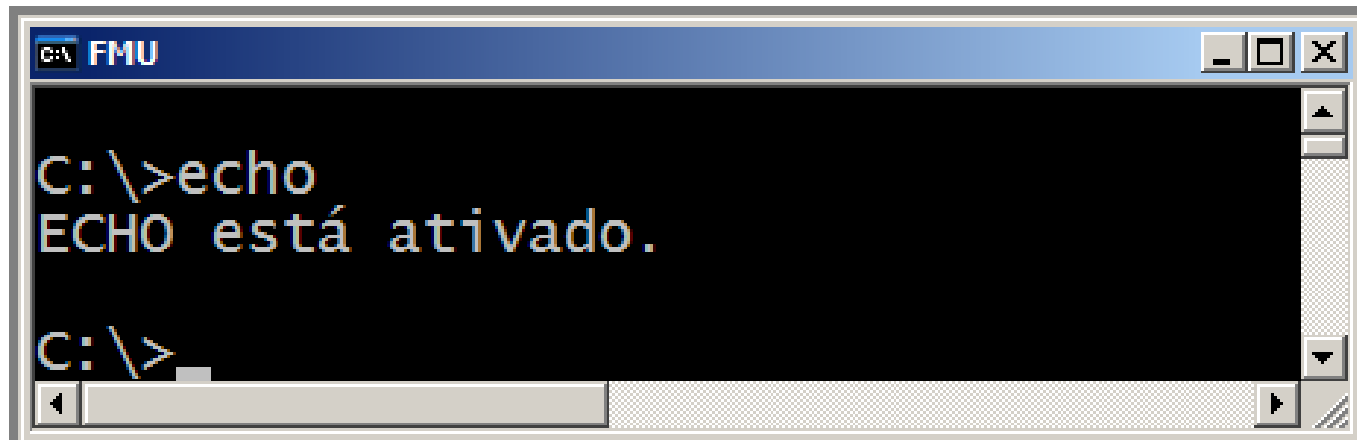
A screenshot of a Windows command prompt window titled "C:\ FMU". The window has a blue title bar and standard Windows window controls. The command prompt shows the prompt "C:\>" followed by the command "set x=" on the first line. On the second line, the prompt "C:\>" is followed by a cursor, indicating the command has been executed.

echo– Exibe mensagens ou ativa ou desativa o eco de comando.

ECHO [ON | OFF]

ECHO [mensagem]

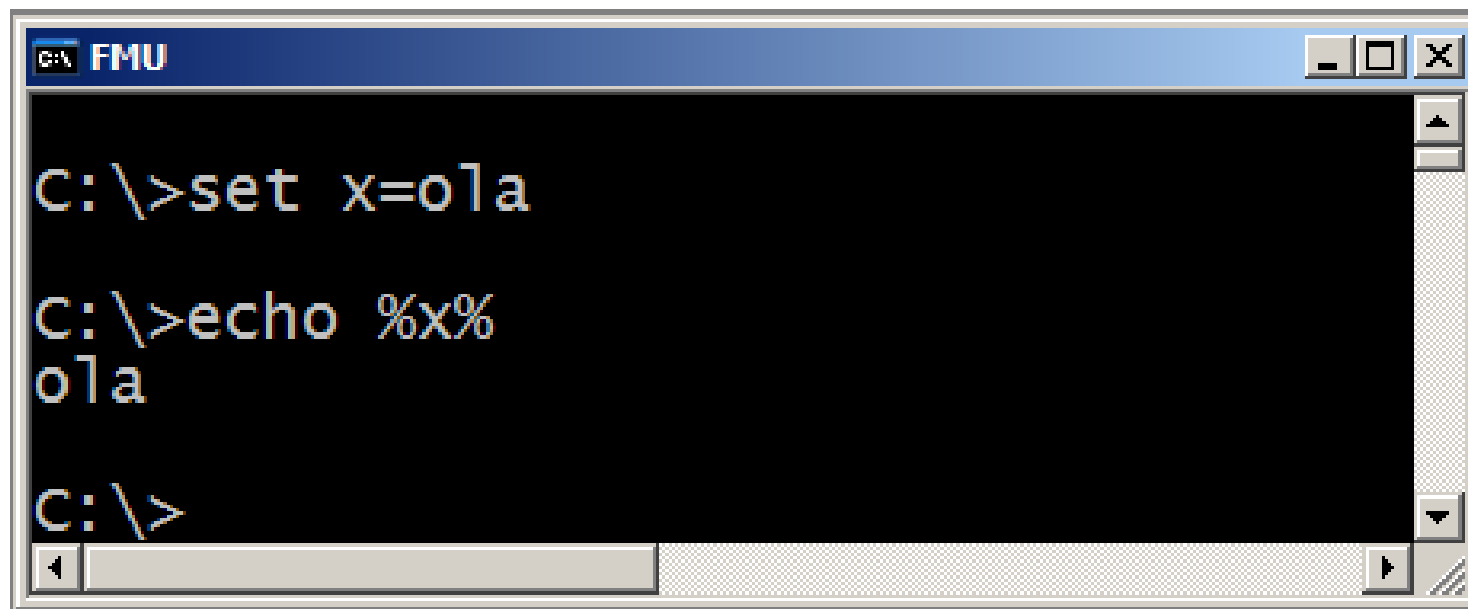
Digite **ECHO** sem parâmetros para exibir a configuração do eco atual.



```
C:\>echo
ECHO está ativado.

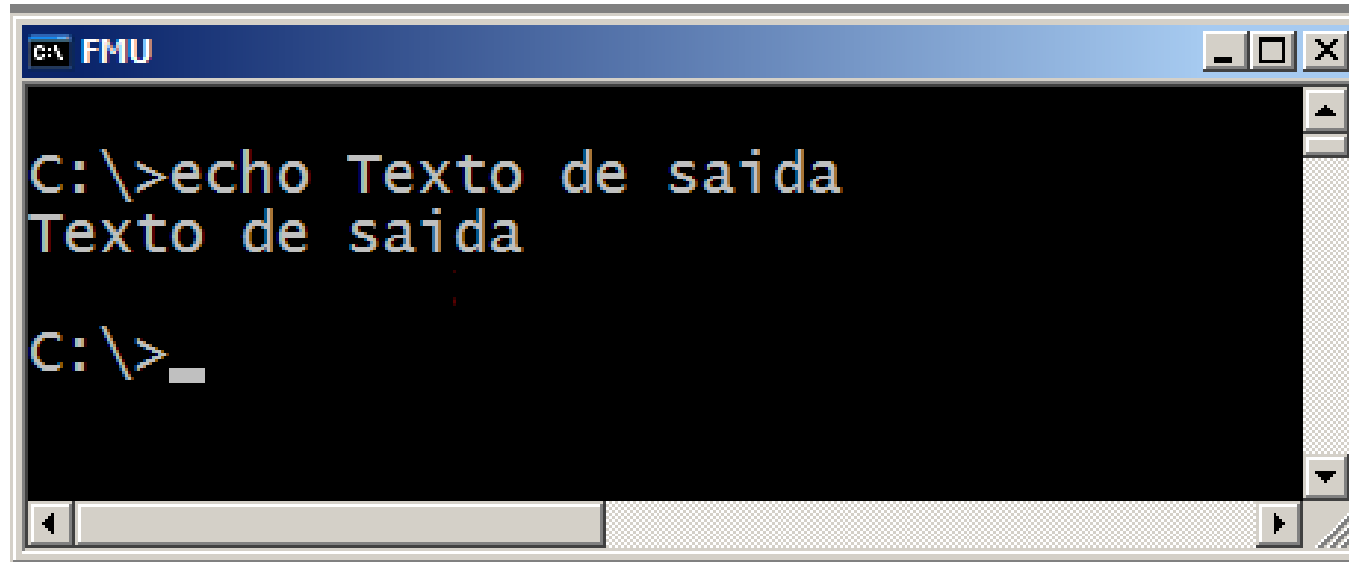
C:\>
```

echo– Exibe mensagens ou ativa ou desativa o eco de comando.



```
C:\>set x=ola  
C:\>echo %x%  
ola  
C:\>
```

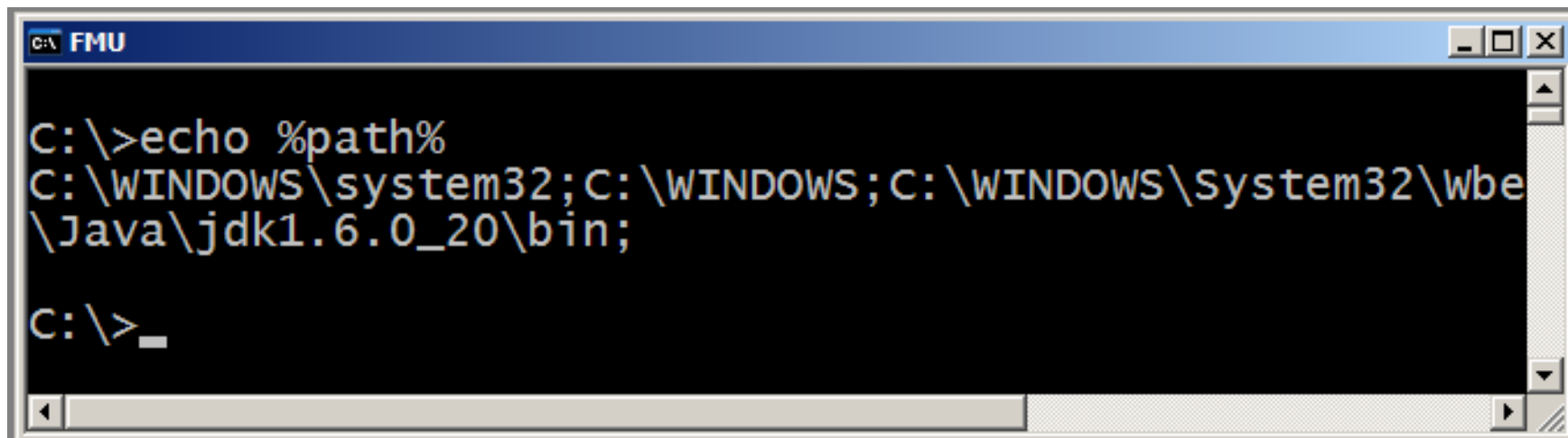

echo– Exibindo texto.



```
C:\>echo Texto de saida
Texto de saida

C:\>_
```

echo– Exibindo variáveis de ambiente do Windows.



```
C:\>echo %path%
C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wbe
\Java\jdk1.6.0_20\bin;

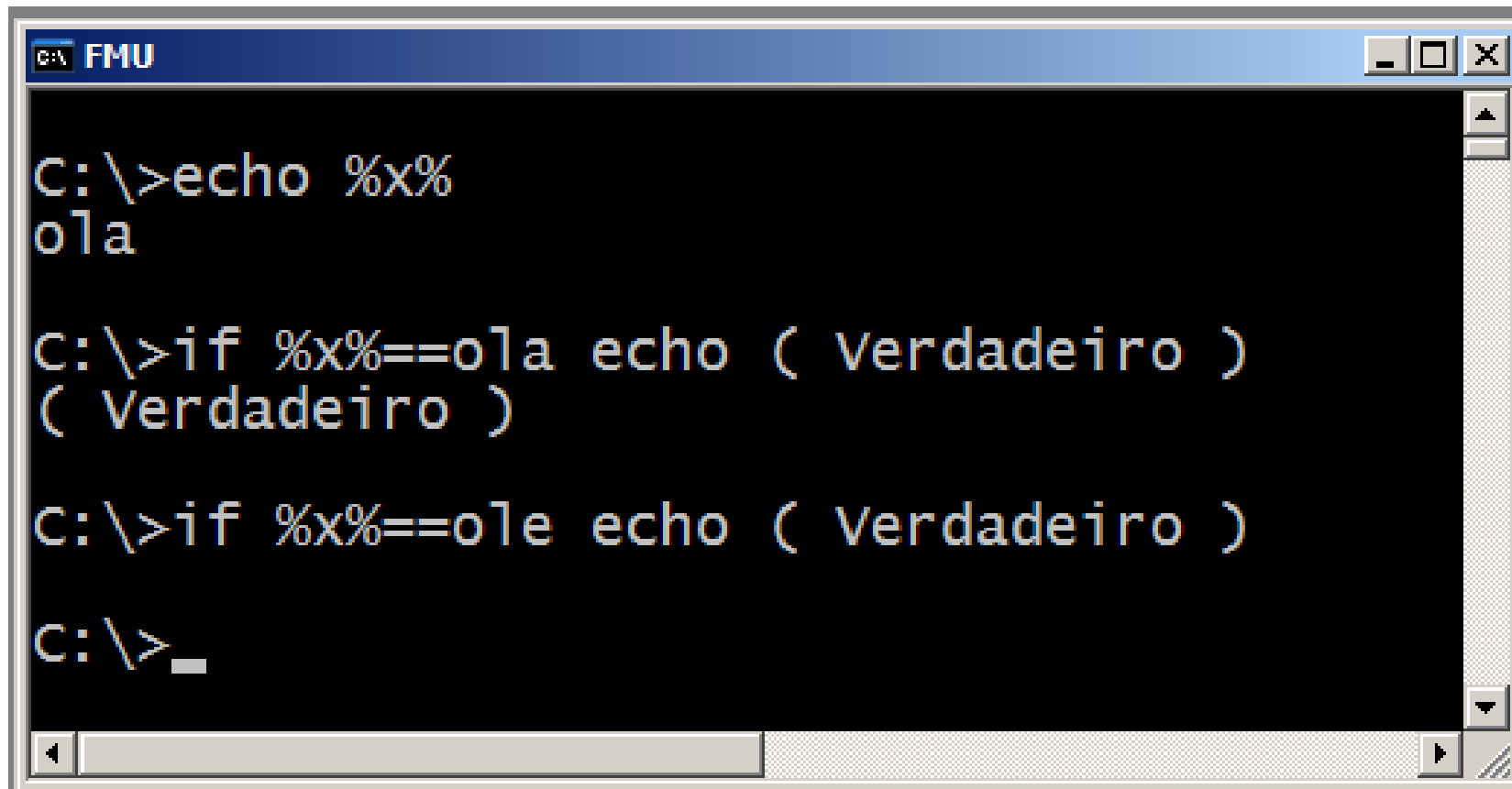
C:\>_
```

if– Executa o processamento condicional nos programas em lotes.

IF [NOT] **ERRORLEVEL** número comando

IF [NOT] seqüência_caracteres1==seqüência_caracteres2 comando

IF [NOT] **EXIST** nome_de_arquivo comando



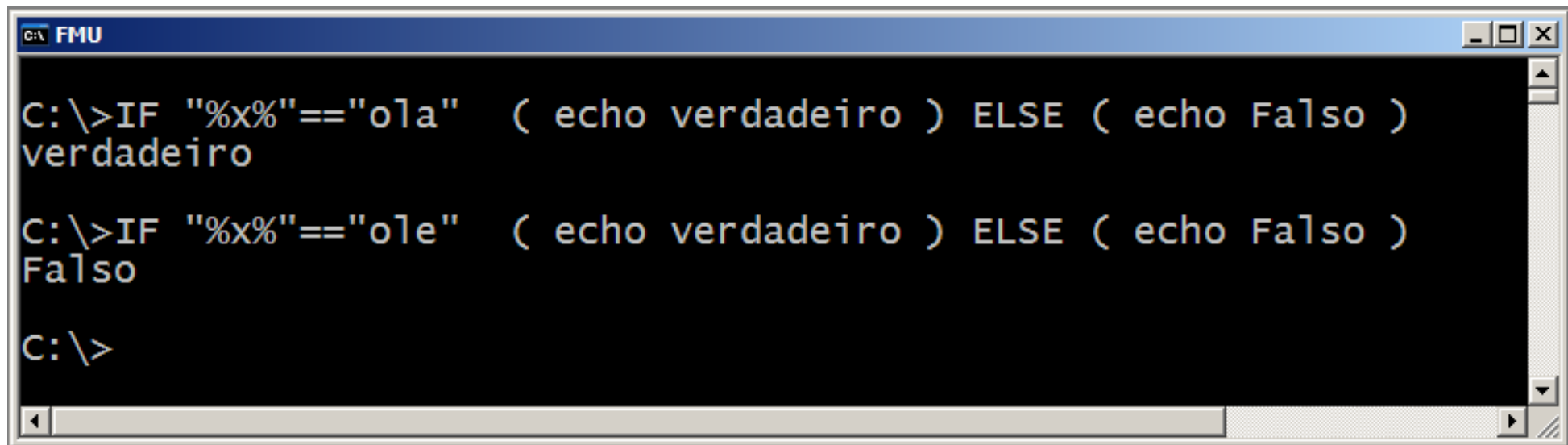
```
C:\>echo %X%
ola

C:\>if %X%==ola echo ( Verdadeiro )
( Verdadeiro )

C:\>if %X%==ole echo ( Verdadeiro )

C:\>_
```

else – executa a condição Falsa caso a verdadeira não for atendida.

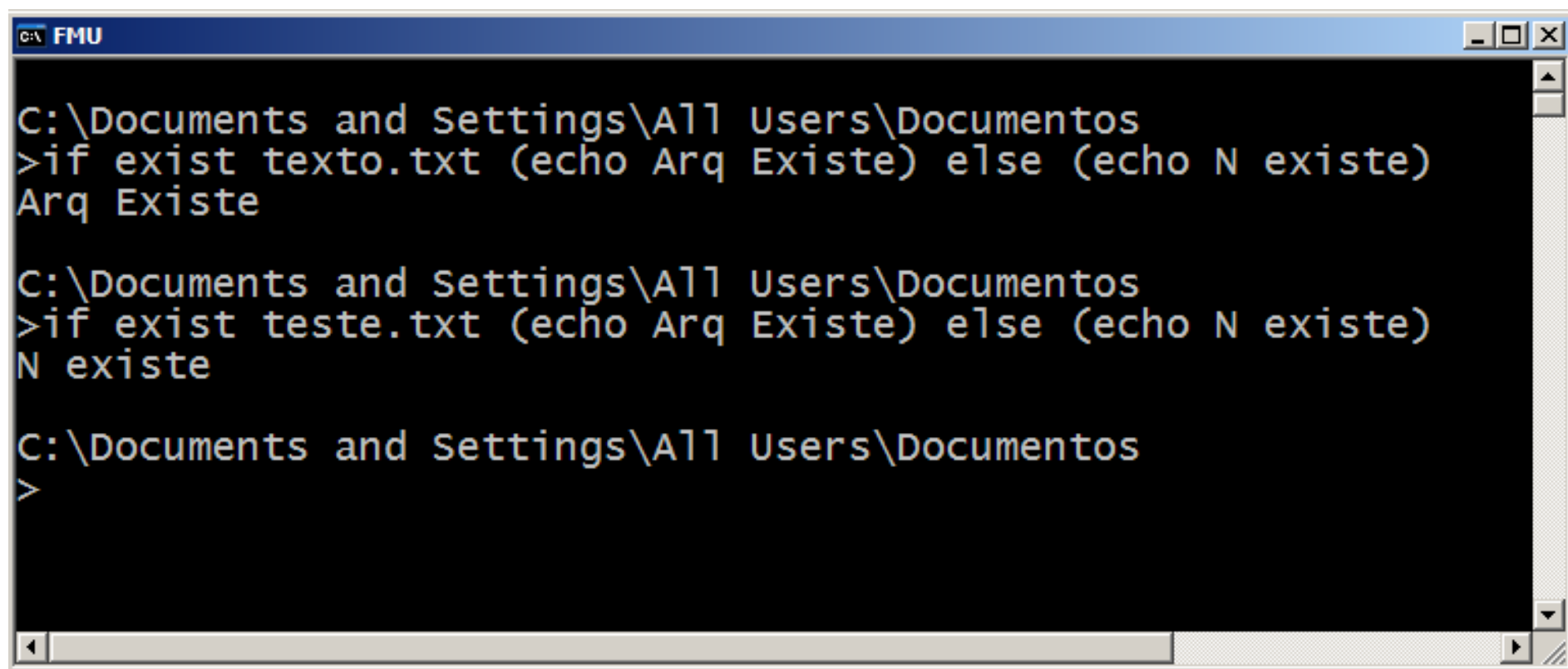


```
C:\>IF "%x%"=="o1a" ( echo verdadeiro ) ELSE ( echo Falso )
verdadeiro

C:\>IF "%x%"=="o1e" ( echo verdadeiro ) ELSE ( echo Falso )
Falso

C:\>
```

else – executa a condição Falsa caso a verdadeira não for atendida.



```
C:\ FMU
C:\Documents and Settings\All Users\Documentos
>if exist texto.txt (echo Arq Existe) else (echo N existe)
Arq Existe

C:\Documents and Settings\All Users\Documentos
>if exist teste.txt (echo Arq Existe) else (echo N existe)
N existe

C:\Documents and Settings\All Users\Documentos
>
```

Copy con – Criando um arquivo de texto simples.

```
C:\> FMU
C:\Documents and Settings\All Users\Documentos
>copy con texto.txt
Ola turma
do mini curso
^Z
        1 arquivo(s) copiado(s).

C:\Documents and Settings\All Users\Documentos
>
```

```
C:\> FMU
O número de série do volume é D036-ABD2

Pasta de C:\Documents and Settings\All Users\Documentos

18/05/2017  01:24    <DIR>          .
18/05/2017  01:24    <DIR>          ..
13/11/2015  21:03    <DIR>          Minhas imagens
13/11/2015  21:03    <DIR>          Minhas músicas
18/05/2017  01:25                26 texto.txt
                1 arquivo(s)                26 bytes
                4 pasta(s) 18.821.177.344 bytes disponíveis

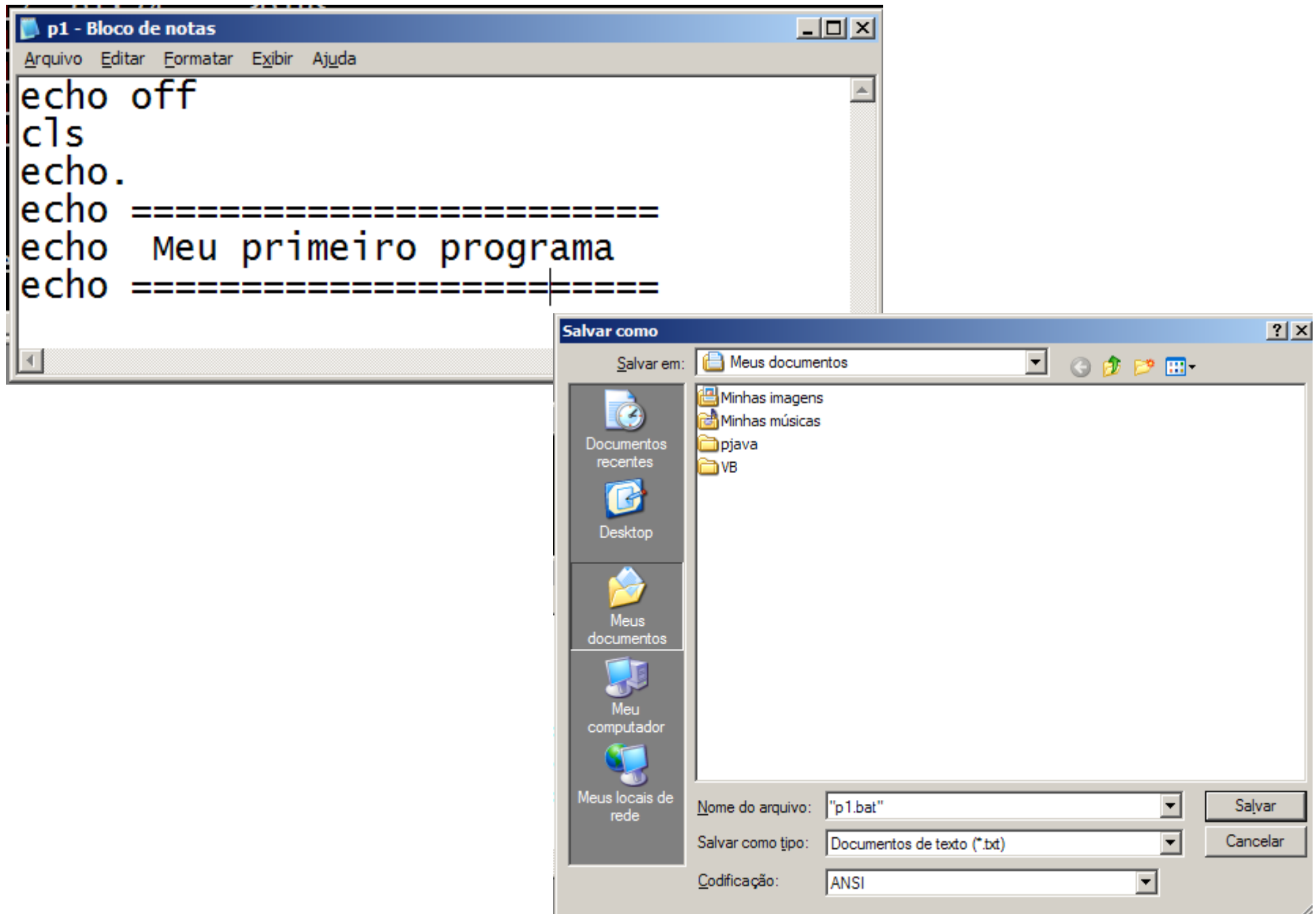
C:\Documents and Settings\All Users\Documentos
>
```

Arquivos de Lote

Um arquivo com extensão `.bat` pode ser definido como um conjunto de comandos executados em lote (sequencialmente).

Criado para o "**CMD**" tem a função de automatizar tarefas rotineiras e muitas vezes trabalhosas. Primeiramente, criamos um arquivo no bloco de notas podendo já conter os comandos de execução do S.O e salvamos na extensão .bat, para isso, basta incluirmos ".bat" no fim do nome do arquivo quando for salvar, como segue:

Arquivos de Lote



Arquivos de Lote

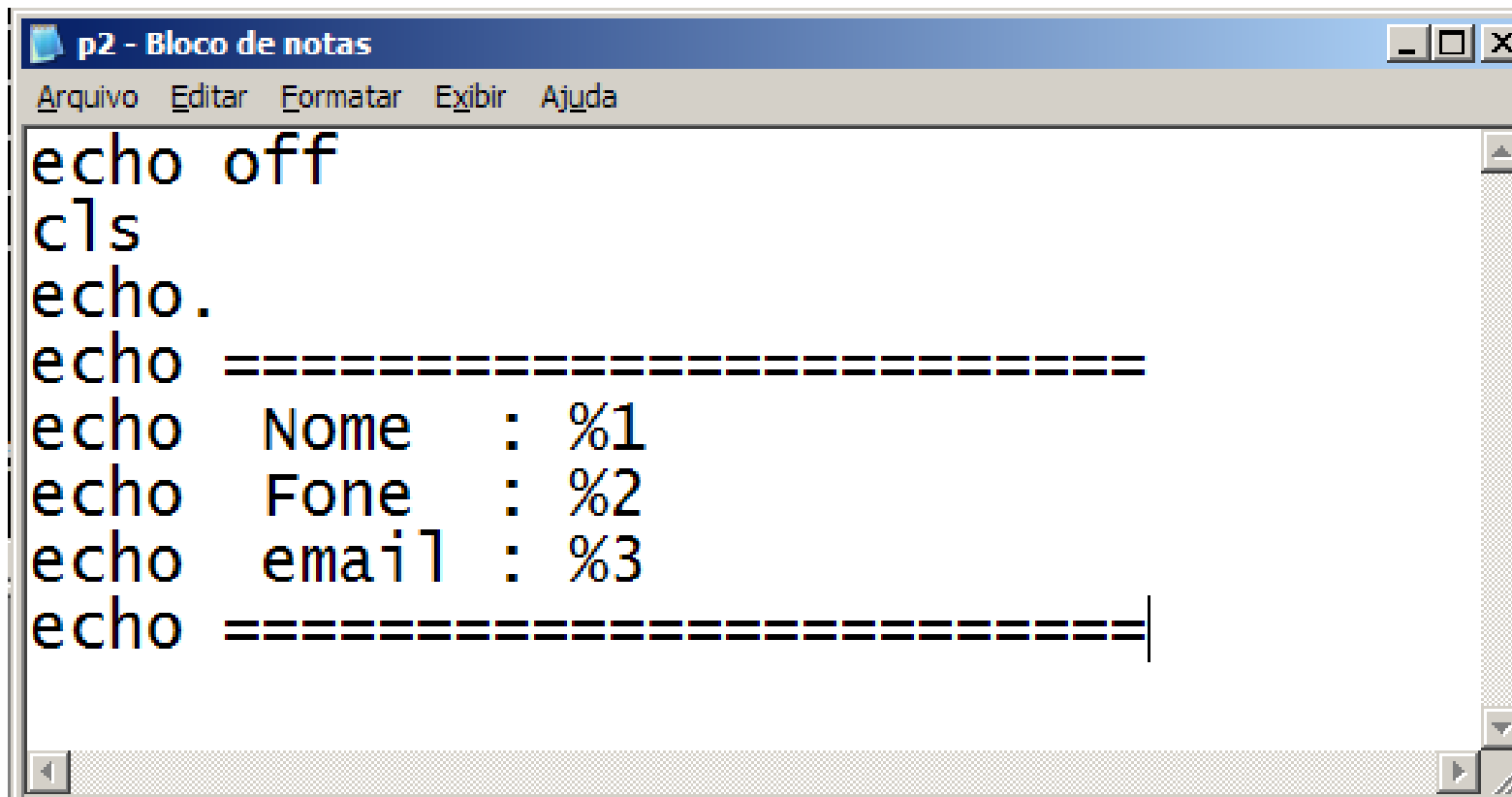
Passagem de parâmetros do S.O para os arquivos de lote:

Podemos passar de forma direta até nove argumentos, para um arquivo de lote. Tais argumentos são recebidos como parâmetros de %1 até %9, dentro de um arquivo de lote.

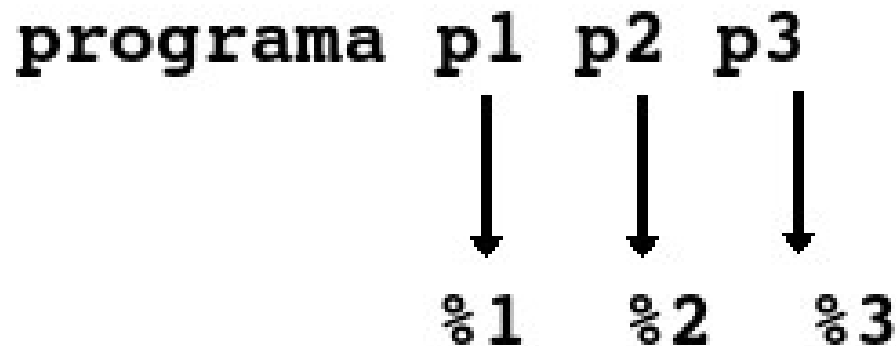
Tais argumentos são passados da esquerda para a direita, da seguinte forma.

programa	p1	p2	p3
	↓	↓	↓
	%1	%2	%3

Arquivos de Lote - (programa)



```
p2 - Bloco de notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
echo off
cls
echo.
echo =====
echo Nome : %1
echo Fone : %2
echo email : %3
echo =====
```



Arquivos de Lote - (funcionamento)

```
C:\ FMU  
C:\Documents and Settings\Administrador\M  
>p2 Jorge 9876-4932 jorge@gmail.com_
```

%1

%2

%3

programa p1 p2 p3

%1

%2

%3

Arquivos de Lote - (resultado)

```
C:\ FMU

=====
Nome   : Jorge
Fone   : 9876-4932
email  : jorge@gmail.com
=====

C:\Documents and Settings\Administra
>
```

```
C:\ FMU

=====
Nome   : Jorge   → %1
Fone   : 9876-4932 → %2
email  : jorge@gmail.com → %3
=====

C:\Documents and Settings\Administrador
>
```

Redirecionamento simples de saída

Podemos no Sistema Operacional fazer um redirecionamento de suas saídas. Podendo ser para uma impressora, serviços e arquivos. No caso de um arquivo, se o mesmo já existir, o arquivo será apagado e substituído por um novo conteúdo.

Exemplo :

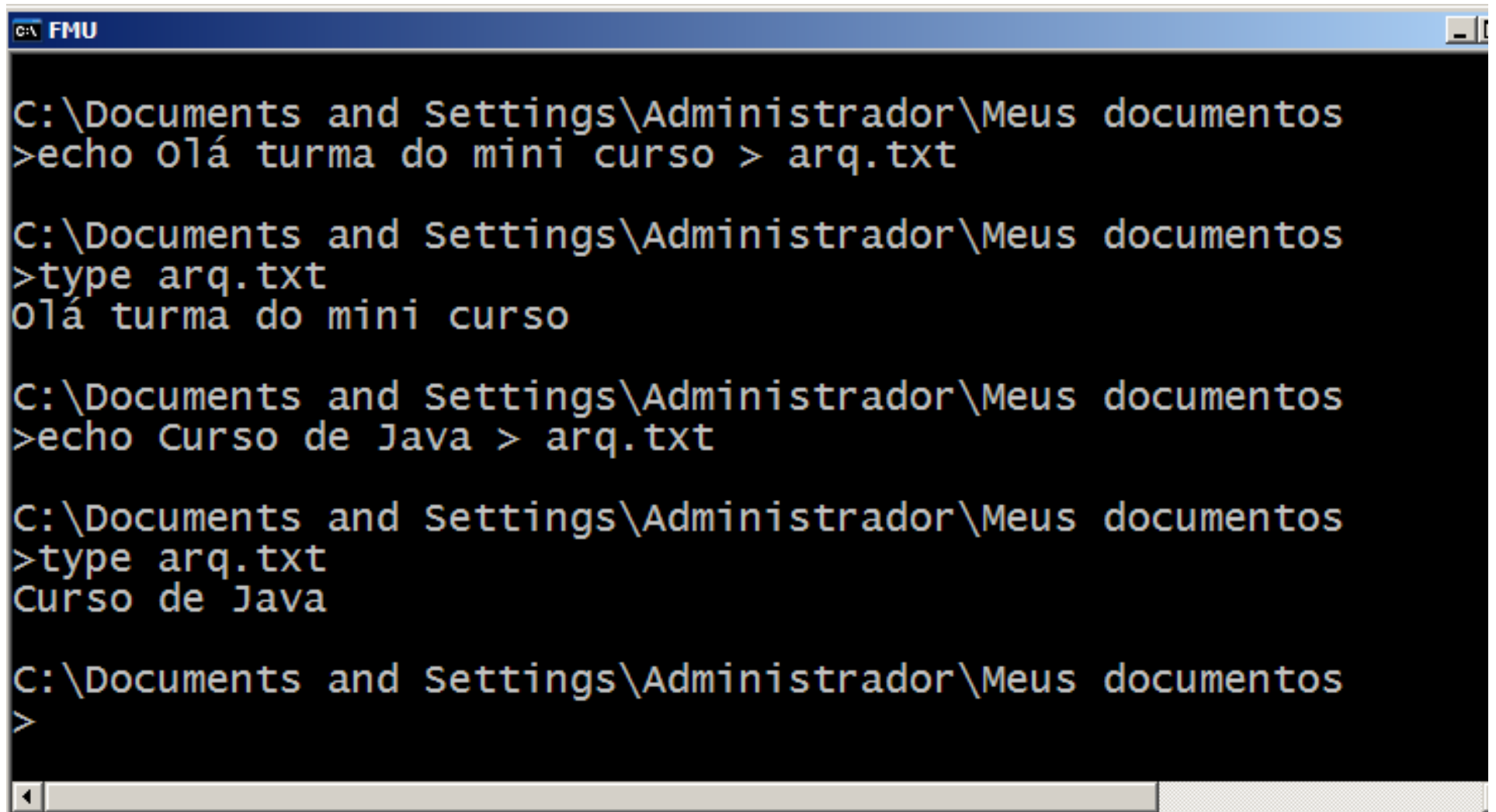
```
echo Olá turma do mini curso > arq.txt
```

Assim criamos o arquivo arq.txt com o conteúdo especificado que está entre aspas. Se repetirmos o comando mas com outro conteúdo e direcionando para o mesmo arquivo, este será apagado e substituído por um novo conteúdo.

Exemplo :

```
echo Curso de Java > arq.txt
```

Redirecionamento simples de saída



```
C:\ FMU  
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos  
>echo Olá turma do mini curso > arq.txt  
  
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos  
>type arq.txt  
Olá turma do mini curso  
  
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos  
>echo Curso de Java > arq.txt  
  
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos  
>type arq.txt  
Curso de Java  
  
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos  
>
```

Redirecionamento duplo de saída

Podemos agora, fazer um tipo de redirecionamento para dentro de um arquivo e preservar o que já fora inserido anteriormente. Tal redirecionamento irá procurar uma linha vazia dentro do arquivo alvo, e inserir o dado por ela passado.

Exemplo :

```
echo Olá turma do mini curso >> arq.txt  
echo Não é um curso de Java >> arq.txt
```

Redirecionamento duplo de saída

```
C:\ FMU
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos
>echo Olá turma do mini curso >> arq.txt
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos
>echo Não é um curso de Java >> arq.txt
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos
>type arq.txt
Curso de Java
Olá turma do mini curso
Não é um curso de Java
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos
>
```

Redirecionamento duplo de saída e arquivos de Lote

Podemos agora, por exemplo fazermos uma agenda simples de contato, utilizando arquivos de Lote e redirecionamento de saídas.

```
p3 - Bloco de notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
echo off
cls
echo.
echo =====
echo  Nome   : %1
echo  Fone   : %2
echo  email  : %3
echo =====
echo.
echo ===== >> arq.txt
echo  Nome   : %1 >> arq.txt
echo  Fone   : %2 >> arq.txt
echo  email  : %3 >> arq.txt
echo ===== >> arq.txt
echo dados inseridos
```


Redirecionamento duplo de saída e arquivos de Lote (funcionamento)

```
C:\Documents and Settings\Administrador\Meus documentos
>p3 jorge 9857-3983 jorge@gmail.com_
```

```
=====
Nome   : jorge
Fone   : 9857-3983
email  : jorge@gmail.com
=====
```

dados inseridos

```
C:\Documents and Settings\Administrador\M
>type arq.txt
Curso de Java
Olá turma do mini curso
Não é um curso de Java
=====
Nome   : jorge
Fone   : 9857-3983
email  : jorge@gmail.com
=====
```

Melhorando o arquivo de Lote

Se utilizando dos comandos de criação de variáveis podemos aprimorar a qualidade do nosso arquivo.

```
p4 - Bloco de notas
Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda
echo off
cls
echo.
echo =====
echo  Entre com o nome      :
set  /p "nome=>"
echo  Entre com o Fone     :
set  /p "fone=>"
echo  Entre com o Email    :
set  /p "email=>"
echo =====
echo ===== >> arq.txt
echo  Nome      : %nome% >> arq.txt
echo  Fone      : %fone% >> arq.txt
echo  email     : %email% >> arq.txt
echo ===== >> arq.txt
echo dados inseridos
```

Melhorando o arquivo de Lote (funcionamento)

```
=====  
  Entre com o nome   :  
>Ana Paula  
  Entre com o Fone   :  
>8496-9483  
  Entre com o Email  :  
>AnaPaula@gmail.com  
=====  
dados inseridos
```