

□ 01

Cadastro com deslocamento

Transcrição

Nesse [link \(https://github.com/alura-cursos/Curso-VBA-Automatizando-tarefas-no-Excel/archive/aula1.zip\)](https://github.com/alura-cursos/Curso-VBA-Automatizando-tarefas-no-Excel/archive/aula1.zip), você vai encontrar a planilha usada nessa aula.

Bem-vindos à segunda aula do curso de VBA. Faremos um *cadastro com deslocamento de linhas*, ou seja, queremos que um cadastro seja salvo em uma linha específica, na linha 6 por exemplo. Depois que a linha 6 estiver preenchida, se realizarmos um novo cadastro, queremos que ele vá para a linha 7. E depois para a linha 8, e assim por diante.

Então, vamos aproveitar a `Tabela_Simples2()` para copiar seus dados e criar uma nova tabela chamada `Tabela_Deslocamento_linha`.

```
Sub Tabela_Simples2()
    'Efetuar o cadastro do cliente
    'inserir informações no objeto Célula
    Range("a6").Value = InputBox("Insira o nome do Segurado")
    Range("b6").Value = InputBox("Cidade")
    Range("c6").Value = InputBox("Tipo de Plano")
    Range("d6").Value = InputBox("Digite o valor do Segurado")
    Range("e6").Value = InputBox("Valor do Dependente")
    Range("f6").Value = InputBox("Quantidade de Dependentes")
    'Range("g6").Value = Range("d6").Value + (Range("e6").Value * Range("f6").Value)
    Range("g6").Value = "=d6+e6*f6"
    MsgBox "Cadastro concluído com sucesso!!!!"
End Sub

Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'Efetuar o cadastro do cliente
    'inserir informações no objeto Célula
    Range("a6").Value = InputBox("Insira o nome do Segurado")
    Range("b6").Value = InputBox("Cidade")
    Range("c6").Value = InputBox("Tipo de Plano")
    Range("d6").Value = InputBox("Digite o valor do Segurado")
    Range("e6").Value = InputBox("Valor do Dependente")
    Range("f6").Value = InputBox("Quantidade de Dependentes")
    'Range("g6").Value = Range("d6").Value + (Range("e6").Value * Range("f6").Value)
    Range("g6").Value = "=d6+e6*f6"
    MsgBox "Cadastro concluído com sucesso!!!!"
End Sub
```

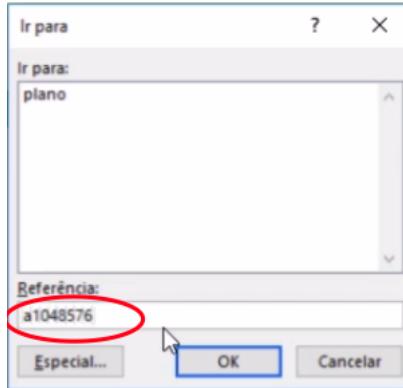
Antes, a informação era sempre preenchida em uma célula fixa. Quando falamos de *célula fixa*, chamamos de **macro absoluta**, sempre no mesmo lugar! Mas, agora nós queremos que a informação seja colocada sempre na linha seguinte à que já existe informações nela. Por exemplo, se a linha 6 já contém informações, as próximas informações devem ser cadastradas na linha 7, e assim por diante.

Para isso, é necessário saber qual foi a última linha preenchida, pois a linha *abaixo* dela, receberá as informações. De acordo com a nossa tabela, a linha 5 é a linha que contém os títulos, então, a próxima linha a ser preenchida é a linha 6. Temos algumas maneiras de chegar até ela:

Primeiro, poderíamos ir até a célula A1 , e mover com a seta para baixo cinco vezes até a célula A6 , mas como já podemos perceber, esse não é uma das maneiras mais eficazes de se chegar até a célula que queremos.

Não é recomendado que você comece contando a partir da primeira célula, pois pode ser que mais tarde, não seja necessário descer exatamente cinco linhas. Mas já que estamos falando da **última linha preenchida**, por que não começar de baixo para cima?

E como fazemos para chegar até o final da planilha? Pressione a tecla de função F5 e será ativado o comando "Ir para". Dentro desse comando, digitaremos a sequência referente à última célula da primeira coluna: a1048576 .



Estando na última linha, vamos subir com "Ctrl + seta para cima". Com isso, ele chegou até a célula A5 que é última célula! Mas lembre-se que queremos escrever a informação na célula abaixo dela. Para isso, podemos mover até a célula abaixo com a seta.

Como fazer esse processo no VBA?

Começaremos colocando um comentário logo depois do início da Sub.

```
Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'ir para a ultima célula da planilha

End Sub
```

Como nós sabemos que a última célula é uma *célula fixa*, então podemos colocá-la no Range() . Depois vamos clicar nela, utilizando o comando Select :

```
Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select

End Sub
```

Depois, vamos utilizar o comando "Ctrl + seta para cima" para chegar na última célula preenchida. A partir da célula que está **clicada**, usaremos "Ctrl + seta para cima":

```
Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select
    'Ctrl + seta para cima - para chegar na ultima célula preenchida
```

```

Activecell.End(xlUp).Select

End Sub

```

xlUp - para subir **xlDown** - para descer **xlToLeft** - para se deslocar à direita **xlToLeft** - para se descolar à esquerda

Agora, a partir da célula que ele está, ele vai descer uma linha, e vai clicar. O comando de *deslocamento* é o `Offset`.

No comando `Offset`, indicaremos primeiro quantas linhas queremos deslocar, ou seja, 1 linha. Como o número 1 é **positivo**, então ele entende que o deslocamento será para baixo. Caso você queira se deslocar para cima, o certo é colocar -1 **negativo**. Após a vírgula, indicaremos quantas colunas vamos mudar. Bom, nesse caso ficaremos na mesma coluna, então podemos atribuir 0.

```

Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'trabalhando com macro RELATIVA
    'Activecell significa = célula ativa/selecionada
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select
    'Ctrl + seta para cima - para chegar na ultima célula preenchida
    Activecell.End(xlUp).Select
    'descer uma linha e clicar
    Activecell.Offset(1, 0).Select

End Sub

```

Trabalharemos com **macro relativa**. Isso significa que o deslocamento é relativo, e não fixo, ou seja, ele depende do ponto em que estamos para se deslocar.

Bom, depois do último comando `Activecell.Offset(1, 0).Select`, estamos na célula abaixo da última que contém informações. E é nessa célula que vamos colocar o "Segurando".

```

Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'trabalhando com macro RELATIVA
    'Activecell significa = célula ativa/selecionada
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select
    'Ctrl + seta para cima - para chegar na ultima célula preenchida
    Activecell.End(xlUp).Select
    'descer uma linha e clicar
    Activecell.Offset(1, 0).Select
    'célula ativa recebe o nome do segurado
    Activecell.Value = InputBox("Insira o nome do Segurado")

End Sub

```

A próxima célula é onde colocaremos a cidade. Ela está localizada ao lado da célula ativa. Mas perceba que não é necessário refazer todo o processo de ir até a última célula, voltar à última célula com informações e descer uma. Podemos simplesmente se deslocar para o lado.

Então, faremos assim:

```

Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'trabalhando com macro RELATIVA
    'Activecell significa = célula ativa/selecionada
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select
    'Ctrl + seta para cima - para chegar na ultima célula preenchida
    Activecell.End(xlUp).Select
    'descer uma linha e clicar
    Activecell.Offset(1, 0).Select
    'célula ativa recebe o nome do segurado
    Activecell.Value = InputBox("Insira o nome do Segurado")
    'célula ao lado da célula ativa recebe a cidade
    Activecell.Offset(0, 1).Value = InputBox("Cidade")

End Sub

```

Se quisermos nos deslocar para a esquerda, temos que colocar a quantidade da coluna em negativo, por exemplo `Offset(0, -1)`.

Vamos fazer os próximos:

```

Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'trabalhando com macro RELATIVA
    'Activecell significa = célula ativa/selecionada
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select
    'Ctrl + seta para cima - para chegar na ultima célula preenchida
    Activecell.End(xlUp).Select
    'descer uma linha e clicar
    Activecell.Offset(1, 0).Select
    'célula ativa recebe o nome do segurado
    Activecell.Value = InputBox("Insira o nome do Segurado")
    'célula ao lado da célula ativa recebe a cidade
    Activecell.Offset(0, 1).Value = InputBox("Cidade")
    'segunda célula ao lado da célula ativa recebe o plano
    Activecell.Offset(0, 2).Value = InputBox("Tipo de Plano")
    Activecell.Offset(0, 3).Value = InputBox("Digite o valor do Segurado")
    Activecell.Offset(0, 4).Value = InputBox("Valor do Dependente")
    Activecell.Offset(0, 5).Value = InputBox("Quantidade de Dependentes")
    Activecell.Offset(0, 6).Value = Range("d6").Value + (Range("e6").Value * Range("f6").Value)
    MsgBox "Cadastro concluído com sucesso!!!"

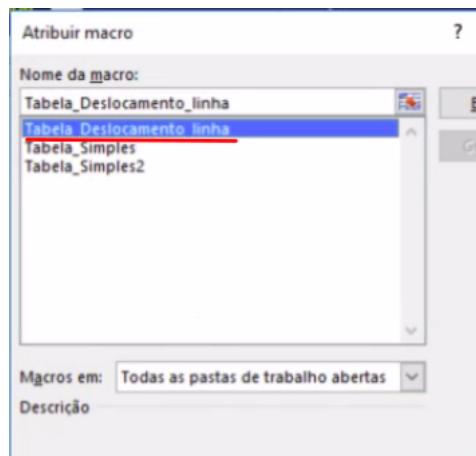
End Sub

```



Se executarmos esse script utilizando a tecla "F8", colocaremos os dados passo a passo. Podemos executar essa macro através do botão **Executar**. Vamos atribuí-la nesse botão.

Clicando no botão com o direito, selecionaremos a opção "Atribuir macro...", e logo depois selecionaremos a macro que será atribuída ao botão.



Agora, é só clicar no botão, que a macro será executada. Assim não precisaremos acessar o código VBA para rodar o script.

Depois que você adicionou alguns dados, perceba que a coluna `Valor Total` está exibindo o mesmo valor em todos os cadastros. Bom, isso está acontecendo porque ele está multiplicando sempre a linha 6.

```
Range("d6").Value + (Range("e6").Value * Range("f6").Value)
```

O certo é que o `Valor Total` multiplique os valores correspondentes a sua linha.

```
Sub Tabela_Deslocamento_linha()
    'trabalhando com macro RELATIVA
    'Activecell significa = célula ativa/selecionada
    'ir para a ultima célula da planilha e clicar
    Range("a1048576").Select
    'Ctrl + seta para cima - para chegar na ultima célula preenchida
    Activecell.End(xlUp).Select
    'descer uma linha e clicar
    Activecell.Offset(1, 0).Select
    'célula ativa recebe o nome do segurado
    Activecell.Value = InputBox("Insira o nome do Segurado")
    'célula ao lado da célula ativa recebe a cidade
    Activecell.Offset(0, 1).Value = InputBox("Cidade")
    'segunda célula ao lado da célula ativa recebe o plano
    Activecell.Offset(0, 2).Value = InputBox("Tipo de Plano")
    Activecell.Offset(0, 3).Value = InputBox("Digite o valor do Segurado")
    Activecell.Offset(0, 4).Value = InputBox("Valor do Dependente")
    Activecell.Offset(0, 5).Value = InputBox("Quantidade de Dependentes")
    Activecell.Offset(0, 6).Value = Activecell.Offset(0, 3).Value + (Activecell.Offset(0, 4).Value * Activecell.Offset(0, 5).Value)
    MsgBox "Cadastro concluído com sucesso!!!"
End Sub
```

A ideia desse conteúdo, foi mostrar o deslocamento das linhas.