LPIC-1

Fernando Ruan

Olá, pessoal, tudo bem? Estou montando esse caderno de estudos onde estou registrando, por completo, toda a minha aventura e descobertas seguindo a trilha de certificações Linux da *Linux Professional Institute*. É um grande prazer poder está aqui contribuindo com a jornada de cada um. Um grande abraço :)

De: Fernando Ruan.

Para começar, vamos abrir o nosso Vim. Usando o comando **vim 1.txt**. Após isso, aperte **i** para entrar no modo de inserção e digitar um pequeno texto:

"Esse é o meu primeiro teste com o Vim. O Vim é maneiro. Vou aprender tudo. Essa é uma linha de teste. Vamos explorar o novo mundo"

Use o enter para dá quebras de linha no momento.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

É assim que deve ficar para você. Após terminar isso, aperte o botão **ESC** para sair do modo de inserção. Inclusive, perceba que quando apertas o **ESC** ele volta o cursor para o último caracter que foi printado na tela. Apenas no modo de inserção é possível avançar uma posição a mais por conta que o cursor sempre imprime na sua posição e avança. Iremos falar mais sobre isso depois.



Perceba que quando no modo de inserção, aparece essa mensagem logo abaixo

A nossa primeira etapa de aprendizagem vai ser aprender a conseguir se mover sem precisar usar tanto as teclas do teclado. Para isso, o Vim disponibiliza algumas opções como:

h → move o cursor para a esquerda

j → move o cursor para baixo

 $k \rightarrow move o cursor para cima$

$l \rightarrow move o cursor para a direita$

Vamos testar. Usando a tecla **h** veremos se a mesma vai mesmo para a esquerda. Primeiro, vamos ver onde está o nosso cursor após termos dado um **ESC.**

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Ou seja, ele está no ".". Agora vamos testar a movimentação com o **h.**

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mund<mark>o</mark>.
```

Perceba que ele foi para a esquerda, como informei. Agora, e se eu quiser voltar para a posição de onde eu sai? Basta, eu pressionar a tecla **l** (**L**). Vejamos o que acontece.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Ou seja, voltamos para onde viemos. E se eu quiser subir para a linha de cima? Eu posso pressionar a tecla **k.** Vamos verificar seu funcionamento.

Esse é o meu primeiro teste com o Vim O Vim é maneiro. Vou aprender tudo. Essa é uma linha de teste. Vamos explorar o novo mundo.

Perceba que ela subiu e fez o cursor apontar para o último caracter da linha superior. Isso acontece por conta que não temos mais caracteres na linha debaixo. Por isso, o cursor subiu para cima ocupando a última posição disponível. Ok, e se eu quiser descer novamente? Basta eu pressionar a tecla **j.** Analisando isso...

Esse é o meu primeiro teste com o Vim O Vim é maneiro. Vou aprender tudo. Essa é uma linha de teste. Vamos explorar o novo mundo<mark>.</mark>

E estamos nós aqui novamente :)

Certo, mas, se mover um em um caracter seja para cima/baixo ou esquerda/direita é cansativo. E se quisermos uma posição mais específica como avançar para a primeira letra da palavra anterior ou para a primeira palavra da próxima palavra ou para a última letra da palavra atual, início da linha ou final da linha??? Para isso, temos a nossa disposição:

- $\mathbf{w} \rightarrow \mathbf{avança}$ o cursor para a primeira letra da próxima palavra.
- $b \rightarrow retrocede$ o cursor para a primeira letra da palavra anterior.
- e → avança o cursor para a última letra da palavra atual
- $\mathbf{0} \rightarrow \mathbf{retrocede}$ o cursor para o início da linha atual
- \$ → avança o cursor para o final da linha

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Perceba que o nosso cursor está no final da linha. Vamos começar posicionando ele para o início dessa linha. Para isso, qual tecla mesmo devemos pressionar? A tecla **0.**

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Agora estamos no início da linha. Se eu quiser ir para o início da próxima palavra, me posicionando na primeira letra, o que devo fazer? Pressionar a tecla **w**.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Ok. E se o que eu desejo, na verdade, seja a letra final dessa palavra? Para isso, basta eu pressionar a tecla **e.**

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explora<mark>r</mark> o novo mundo.
```

Agora, nesta posição, se eu quiser voltar para a primeira letra da próxima palavra eu devo pressionar a tecla **b.** Entretanto, se eu estou em uma palavra e ao final dela, qual é o início de palavra anterior mais próximo??? A da atual. Logo, o resultado será:

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Exatamente esse. Pressionando novamente a tecla **b.**

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Qual era a palavra mais próxima anterior ao meu cursor? Sim! Era a palavra "Vamos". Por isso, meu cursor foi colocado nessa posição. E se quisermos nos posicionar no final da linha? Basta, pressionarmos o \$ usando shift + 4 (isso por conta que o \$ está acima do 4 do teclado brasileiro).

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Perceba que meu cursor se posicionou imediatamente no último caracter que foi digitado. Isso é um ponto importante de se notar por conta que vamos começar a brincar com edição de texto. Afinal, como podemos editar no Vim? Aprendemos a nos locomover de forma um pouco mais eficiente. Como editar? Para isso, o Vim nos disponibiliza vários comandos em teclas. Lá vai:

- $i \rightarrow entra$ no modo de inserção ANTES do cursor. O primeiro caracter será impresso na esquerda do cursor.
- I → entra no modo inserção no INÍCIO da linha.
- A → entra no modo inserção no FINAL da linha.

- a → entra no modo de inserção movendo o cursor um pouco a esquerda (INSERÇÃO A ESQUERDA DO CURSOR).
- $O \rightarrow entra$ no modo de inserção adicionando uma nova linha acima da posição do cursor.
- $o \rightarrow entra$ no modo de inserção adicionando uma nova linha abaixo do cursor.

Vamos testar esses novos recursos que temos?

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundo.
```

Primeiro de tudo, perceba que estamos com o cursor em ".". Vamos adicionar uma palavra. Que tal "teste". Ao pressionar a tecla "i". A primeira coisa que irá acontecer é que irá aparecer a palavra "inserção" indicando que entramos nesse modo. Lembrese que para sair do modo de inserção. Você precisa pressionar **ESC**.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundoteste.
```

Perceba que o meu cursor ficou onde? No mesmo lugar onde ele estava e tudo foi sendo inserido sempre a esquerda do cursor. Certo, e se eu quiser digitar algo após o "m" de "mundoteste". Para eu voltar para o início da palavra anterior (que no nosso caso agora é o "m" da mesma palavra pela forma que o comando usa). Qual tecla devemos usar? Usaremos a tecla b. (lembrando de pressionar ESC para sair do modo de inserção primeiro).

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo mundoteste.
```

Perceba que estamos na nossa letra alvo. Desejo digitar "oi" após a letra "m". Para que eu possa fazer isso, eu devo usar a tecla "a".

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo m<mark>u</mark>ndoteste.
```

Podem notar como o meu cursor se posicionou para a direita de "m"? Pois é, quando eu digo que quando pressiona "a" ele vai printar a esquerda, na verdade, ele move o cursor um passo a direita e volta a printar a esquerda do cursor. Vamos testar digitando "oi".

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
Vamos explorar o novo moi<mark>u</mark>ndoteste.
```

Perceba que é praticamente o mesmo comportamento que notamos quando pressionamos "i" com a diferença de apenas um único passo a direita. O cursor também se mantém posicionado em cima da letra "u" que tinhamos como alvo do cursor antes do teste, após pressionarmos a tecla "a".

Certo, e se quisermos começar a inserir no início da linha. Como mencionei, usaremos a tecla "**I**" para realização desse trabalho. Printaremos "**testando**" no início dessa linha.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
testando<mark>V</mark>amos explorar o novo moiundoteste.
```

Quando voltamos ao início, eu já irei acreditar que sabem sair do modo de inserção usando a tecla **ESC.** O cursor fica exatamente na letra "V" de "Vamos". Ao adicionar "testando" ele seguirá o mesmo modo que vimos em "i" e "a" inserindo a esquerda do cursor, mesmo com ou sem deslocamento do mesmo. E se quisermos inserir no final da linha de cima?

Primeiro, como subir para a linha de cima, lembra? Basta pressionar a tecla **"k"**.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Ao apertar o **ESC**, o cursor pode volta uma posição. Estavámos na tecla **"V"** e agora estamos em **"o"**. Perfeito. Vamos para cima agora pressionando a tecla **"k"**.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é u<mark>m</mark>a linha de teste.
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Agora que subimos. Iremos pressionar a tecla **"A"** com shift (shift + a). Para colocarmos no modo de inserção exatamente no final da linha.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Perceba que, como mencionei, o cursor sempre fica, no modo de inserção, a uma posição após o último caracter nesse modo. Isso explica o retorno quando saimos do modo de inserção. Vamos adicionar a palavra "newtest".

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Perfeito. E se eu quiser entrar no modo de inserção para adicionar uma nova linha acima dessa e digitar **"Nova linha"**. Para isso, usaremos a tecla **"O"**.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

E agora digitaremos a nossa linha de interesse

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

E se abaixo dessa linha eu desejar colocar uma nova linha como **"Nova linha 2"**? Dessa vez usaremos a tecla **"o"** minúsculo, sem o uso do shift.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Essa é uma linha de teste newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Agora estou na linha logo abaixo. Vamos digitar o que queremos.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Nova linha 2
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Perfeito. Com isso, terminamos essa parte. Agora, e se eu quiser apagar um caracter ou uma palavra inteira ou, de uma posição específica apagar até o final da linha ou a linha completa??? Novos comandos chegando, calma!

x → apaga o caracter sob o cursor dw → apaga da posição atual até o fim da palavra d\$ → apaga da posição atual até o final da linha dd → apaga a linha inteira.

Detalhes importantes é que quando copiamos ou deletamos algo, na verdade, o Vim armazena o que capturamos usando um buffer. Por conta disso, podemos realizar as ações como colar novamente um texto que foi retirado. Então, a opção correta aqui não é "deletar" e sim "recortar".

Outro detalhe importante. Para voltar uma ação anterior ou realmente **"colar"** o que estava no buffer, podemos usar os seguintes comandos:

p → cola o contéudo após o cursor ou linha

P → cola o conteúdo antes do cursor ou linha

u → volta atrás uma ação que fizeste

Acredito que ter isso em mente irá nos ajudar nessa próxima etapa. Vamos lá.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Nova linha 2
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Na posição onde eu estou, desejo apagar o "in" de "linha". Como voltamos mesmo? Pressionaremos a tecla "b" duas vezes para retornar para a tecla "l"? Não. Por qual motivo? Ao sair do modo de inserção, o cursor volta um passo para trás. Vejam novamente o fenômeno.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Nova linha 2
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Agora, iremos pressionar **"b"** apenas uma única vez. Com isso, estaremos posicionados bem acima da letra **"l"**. Mas, não é esta o nosso alvo e sim quem está do lado direito dela. O que devemos fazer para nos locomovermos para a direita mesmo, não vale teclas! Usaremos a tecla **"l"**, que spoiler não?

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Nova linha 2
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Nessa imagem acima podemos perceber o retorno com **"b"**. Agora vamos usar a tecla **"l"** para alcançar o nosso alvo **"i"**.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Nova l<mark>i</mark>nha 2
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Como o nosso alvo na mira. Para retirarmos um único caracter, este apontado pelo nosso cursor, usaremos a tecla "x" duas vezes.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim

O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.

Nova linha

Nova lha 2

Essa é uma linha de teste.newtest

testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Perceba que conseguimos remover os dois caracteres de nossa palavra alvo tranquilamente. E se quisermos dessa posição, ou seja, com o "h" incluso apagar tudo até o final dessa linha. Para isso usaremos d\$. Lembra do "\$"? Usamos ele para mover o nosso cursor para o final da linha. O que deve sobrar? Ao fazer essa ação, tudo, desde o cursor será totalmente apagado. Podemos ver na imagem a seguir:

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova linha
Nova l
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Como mencionei, apenas o "l" vai ficar presente agora. E se eu quiser apagar toda a linha de cima? Vamos lá. Aperte "k" e dê "dd".

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova l
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Lembre-se que a linha foi removida, mas se encontra no buffer e podemos usar teclas como **"P" ou "p"** para recuperar o conteúdo do jeito que desejarmos. Já iremos verificar sobre elas.

Como agora, o nosso cursor está posicionado na palavra "**Nova**" vamos apagar ela inteira usando **dw**, que é a opção que apaga a palavra em que estamos a partir da posição de nosso cursor.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
L
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Perceba que a palavra "**Nova**" sumiu completamente do mapa. Ok, vamos testar sobre o que acabei de dizer sobre a possibilidade de apagarmos a partir de uma posição em específico? Para retomarmos o que tinhamos antes, vamos apertar a tecla "**u**".

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
Nova l
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Agora, vamos apertar a tecla "l" para mover o cursor um passo a direita e, em seguida, vamos apertar novamente dw.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
N<mark>l</mark>
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
```

Essa é a nova saída que teremos. Percebeu a diferença? Agora vamos recortar linhas consecutivas e posicionar elas acima da primeira linha atual. Como fazer isso? Digite simplesmente a quantidade de linhas que desejas (contando a partir da atual) e aperte **dd** após. Confie. Não muda nada após digitar, por exemplo, o número **3**, mas digite o **dd** após isso e verás a mágica acontecer.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
```

Agora pressionaremos a tecla **"k"** Para subir para a linha acima e ATENÇÃO! Quando o cursor estiver na posição que desejarmos, se quiseres que ele printe acima, precisas usar **"P"**, maiúsculo, se quiser após **"p"**. Começaremos com o primeiro.

Nl Essa é uma linha de teste newtest testandoVamos explorar o novo moiundoteste. Esse é o meu primeiro teste com o Vim O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.

Perceba como ele colocou tudo acima de onde nosso cursor ficou após pressionarmos a tecla "k" para subir. Iremos desfazer com "u" e agora iremos pressionar "p" e ver o que acontece.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Nl
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
```

Ele coloca logo abaixo. Essa é a diferença principal entre usar o **"P"**, que coloca antes do cursor e o **"p"** que coloca após o cursor.

Existem outros comandos bem úteis. Por exemplo, podemos não querer recortar uma linha e sim apenas copiar ela. Para isso, podemos usar essas opções no Vim:

- yy → copia a linha inteira
- y\$ → copia da posição do cursor até o final da linha
- yw → copia da posição do cursor até o final da palavra

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Nl
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
```

Vamos copiar essa linha inteira e colocar ela acima. Como fazer isso? yy + P.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Nl
Essa é uma linha de teste.newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo comandos be
```

Agora, da posição em que seu cursor ficou. Vamos avançar para o início da próxima palavra. O que devemos fazer? Pressionar a tecla "w". Lembra? Ela é quem nos leva para a primeira letra da próxima palavra. Agora pressione **y\$ e depois** vamos adicionar

uma nova linha abaixo do cursor. Como fazemos isso? Usaremos "o". **Após isso,** pressionaremos "p" para adicionar as informações copiadas.

Uma informação interessante é que podemos usar **CTRL** + **r** para desfazer uma alteração desfeita com **"u"**

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Nl
Essa é uma linha de teste newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo.
```

Eu retirei a linha que tinha copiado com **"u"** e agora usarei **CTRL** + **r** para a recuperar novamente.

```
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
o meu primeiro teste com o Vim
Esse é o meu primeiro teste com o Vim
Nl
Essa é uma linha de teste newtest
testandoVamos explorar o novo moiundoteste.
O Vim é maneiro. Vou aprender tudo pressionare
```