

Anterior:[Funções matemáticas](#), Acima:[Números](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]

3.10 Números Aleatórios

Um programa de computador determinístico não pode gerar números aleatórios verdadeiros. Para a maioria dos propósitos, *números pseudo-aleatórios* são suficientes. Uma série de números pseudo-aleatórios é gerada de forma determinística. Os números não são verdadeiramente aleatórios, mas possuem certas propriedades que imitam uma série aleatória. Por exemplo, todos os valores possíveis ocorrem com igual frequência em uma série pseudo-aleatória.

Números pseudo-aleatórios são gerados a partir de um *valor semente*. A partir de qualquer semente, a `random` função sempre gera a mesma sequência de números. Por padrão, o Emacs inicializa a semente aleatória na inicialização, de tal forma que a sequência de valores de `random` (com grande probabilidade) difere em cada execução do Emacs.

Às vezes, você deseja que a sequência de números aleatórios seja repetível. Por exemplo, ao depurar um programa cujo comportamento depende da sequência de números aleatórios, é útil obter o mesmo comportamento em cada execução do programa. Para fazer a sequência se repetir, execute `(random "")`. Isso define a semente para um valor constante para seu executável Emacs específico (embora possa ser diferente para outras compilações do Emacs). Você pode usar outras strings para escolher vários valores de semente.

Função: *limite aleatório e opcional*

Esta função retorna um inteiro pseudo-aleatório. Chamadas repetidas retornam uma série de inteiros pseudo-aleatórios.

Se *limit* for um valor fixo positivo, o valor será escolhido para ser não negativo e menor que *limit*. Caso contrário, o valor pode ser qualquer `fixnum`, ou seja, qualquer inteiro de `most-negative-fixnum` até `most-positive-fixnum` (consulte [Noções básicas de inteiros](#)).

Se *limite* for `t`, significa escolher uma nova semente como se o Emacs estivesse reiniciando, normalmente a partir da entropia do sistema. Em sistemas sem pools de entropia, escolha a semente de dados voláteis menos aleatórios, como a hora atual.

Se *limit* for uma string, significa escolher uma nova semente com base no conteúdo da string.

Anterior:[Funções matemáticas](#), Acima:[Números](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]