

Próximo: [Definições](#), Acima: [Símbolos](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]

9.1 Componentes de Símbolos

Cada símbolo tem quatro componentes (ou “células”), cada um dos quais faz referência a outro objeto:

Imprimir nome

O nome do símbolo.

Valor

O valor atual do símbolo como uma variável.

Função

A definição da função do símbolo. Ele também pode conter um símbolo, um mapa de teclas ou uma macro de teclado.

Lista de propriedades

A lista de propriedades do símbolo.

A célula de nome de impressão sempre contém uma string e não pode ser alterada. Cada uma das outras três células pode ser definida para qualquer objeto Lisp.

A célula de nome de impressão contém a string que é o nome de um símbolo. Como os símbolos são representados textualmente por seus nomes, é importante não ter dois símbolos com o mesmo nome. O leitor Lisp garante isso: toda vez que lê um símbolo, ele procura um símbolo existente com o nome especificado antes de criar um novo. Para obter o nome de um símbolo, use a função `symbol-name` (consulte [Criando símbolos](#)).

A célula de valor contém o valor de um símbolo como uma variável, que é o que você obtém se o próprio símbolo for avaliado como uma expressão Lisp. Consulte [Variáveis](#) para obter detalhes sobre como os valores são definidos e recuperados, incluindo complicações como *associações locais* e *regras de escopo*. A maioria dos símbolos pode ter qualquer objeto Lisp como valor, mas alguns símbolos especiais têm valores que não podem ser alterados; estes incluem `nil` e `t`, e qualquer símbolo cujo nome comece com `'` (esses são chamados de palavras-*chave*). Consulte [Variáveis Constantes](#).

A célula de função contém a definição de função de um símbolo. Frequentemente, nos referimos à “função foo” quando realmente queremos dizer a função armazenada na célula de função de foo; tornamos a distinção explícita apenas quando necessário. Normalmente, a célula de função é usada para armazenar uma função (consulte [Funções](#)) ou uma macro (consulte [Macros](#)). No entanto, também pode ser usado para armazenar um símbolo (consulte [Função Indireção](#)), macro de teclado (consulte [Macros de teclado](#)), mapa de teclas (consulte Mapas de [teclas](#)) ou objeto de carregamento automático (consulte [Carregamento automático](#)). Para obter o conteúdo da célula de função de um símbolo, use a função `symbol-function` (consulte [Células de função](#)).

A célula da lista de propriedades normalmente deve conter uma lista de propriedades formatada corretamente. Para obter a lista de propriedades de um símbolo, use a função `symbol-plist`. Consulte [Propriedades do símbolo](#).

A célula de função ou a célula de valor pode ser *void* , o que significa que a célula não faz referência a nenhum objeto. (Isso não é a mesma coisa que segurar o símbolo *void*, nem o mesmo que segurar o símbolo *nil*.) Examinar uma função ou célula de valor nula resulta em um erro, como 'O valor do símbolo como variável é nulo'.

Como cada símbolo tem valores separados e células de função, nomes de variáveis e nomes de funções não entram em conflito. Por exemplo, o símbolo *buffer-file-name* tem um valor (o nome do arquivo que está sendo visitado no buffer atual), bem como uma definição de função (uma função primitiva que retorna o nome do arquivo):

```
nome-arquivo-buffer
  ⇒ "/gnu/elisp/symbols.texi"
(símbolo-função 'buffer-file-name)
  ⇒ #<subr buffer-file-name>
```

Próximo: [Definições](#), Acima: [Símbolos](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]