

Próximo:[Funções obsoletas](#), Anterior:[Fechamentos](#), Acima:[Funções](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]

13.11 Aconselhando as funções do Lisp do Emacs

Quando você precisa modificar uma função definida em outra biblioteca, ou quando você precisa modificar um gancho como *foo-function*, um filtro de processo ou basicamente qualquer variável ou campo de objeto que contém um valor de função, você pode usar a função *setter* apropriada, como *fset* ou *defunpara* funções nomeadas, *setq* para variáveis de gancho ou *set-process-filter* para filtros de processo, mas esses geralmente são muito grosseiros, descartando completamente o valor anterior.

O recurso de *aconselhamento* permite adicionar à definição existente de uma função, *aconselhando a função*. Este é um método mais limpo do que redefinir toda a função.

O sistema de conselhos do Emacs fornece dois conjuntos de primitivas para isso: o conjunto principal, para valores de função mantidos em variáveis e campos de objeto (com as primitivas correspondentes sendo *add-function* e *remove-function*) e outro conjunto em camadas sobre ele para funções nomeadas (com as primitivas principais sendo *advice-add* e *advice-remove*).

Como um exemplo trivial, veja como adicionar um conselho que modificará o valor de retorno de uma função toda vez que for chamada:

```
(defun my-double (x)
  (*x2))
(defun meu-aumento (x)
  (+ x 1))
(advice-add 'my-double :filter-return #'my-increase)
```

Depois de adicionar este aviso, se você chamar *my-double* com '3', o valor de retorno será '7'. Para remover este conselho, diga

```
(advice-remove 'my-double #'my-increase)
```

Um exemplo mais avançado seria rastrear as chamadas para o filtro de processo de um processo *proc* :

```
(função defun my-tracing-string (proc string)
  (mensagem "Proc %S recebeu %S" proc string))

(add-function:before (process-filter proc) #'my-tracing-function)
```

Isso fará com que a saída do processo seja passada *my-tracing-function* antes de ser passada para o filtro do processo original. *my-tracing-function* recebe os mesmos argumentos que a função original. Quando terminar, você pode reverter para o comportamento não rastreado com:

```
(remove-function (process-filter proc) #'my-tracing-function)
```

Da mesma forma, se você quiser rastrear a execução da função chamada *display-buffer*, você pode usar:

```
(defun his-tracing-function (orig-fun & rest args)
  (mensagem "display-buffer chamado com argumentos %S" argumentos)
  (let ((res (aplicar argumentos orig-fun)))
    (mensagem "display-buffer retornou %S" res)
    res))

(advice-add 'display-buffer :around #'sua-função de rastreamento)
```

Aqui, `his-tracing-function` é chamado em vez da função original e recebe a função original (adicionalmente aos argumentos dessa função) como argumento, para que possa chamá-la se e quando precisar. Quando você estiver cansado de ver essa saída, poderá reverter para o comportamento não rastreado com:

```
(advice-remove 'display-buffer #'sua-função de rastreamento)
```

Os argumentos `:before` e `:around` usados nos exemplos acima especificam como as duas funções são compostas, pois existem muitas maneiras diferentes de fazê-lo. A função adicionada também é chamada de *conselho*.

- [Primitivos de Aconselhamento Essencial](#) Primitivos para manipular conselhos.
- [Aconselhando Funções Nomeadas](#) Aconselhando funções nomeadas.
- [Combinadores de Aconselhamento](#) Formas de compor conselhos.
- [Portando Conselhos Antigos](#) Adaptando o código usando o antigo `defadvice`.

Próximo: [Funções obsoletas](#), Anterior: [Fechamentos](#), Acima: [Funções](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]