

Gabriel Gian

As linguagens humanas e pós-humanas

Guaxupé, Minas Gerais

2021

Gabriel Gian

As linguagens humanas e pós-humanas

Centro Universitário da Fundação Educacional Guaxupé
– UNIFEG

Guaxupé, Minas Gerais

2021

Gabriel Gian

As linguagens humanas e pós-humanas/ Gabriel Gian. – Guaxupé, Minas Gerais, 2021-

11p. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

Trabalho – Centro Universitário da Fundação Educacional Guaxupé
– UNIFEG, 2021.

1. Linguagens de programação 2. Linguística I. UNIFEG

1 Introdução

As linguagens humanas, notoriamente, têm uma capacidade imensa de expressão. Uma expressão, numa determinada linguagem, deixa de ser uma expressão em si mesma, uma produção de produção, uma conexão imanente, e se torna um fim global e específico – o da comunicação. É um elemento, como diriam Gilles Deleuze e Félix Guattari, de antiprodução. Antes da escrita, nas sociedades primitivas, isto não ocorria. A expressão se dava de maneira fluida e plurívoca, da voz, ao grafismo da coisa em si que é apontada pela voz, ao olho que reconhece e ressignifica a voz, podendo até mesmo fluir para algo completamente distinto, vide a ambivalência e inconstância dos nomes próprios nas sociedades ameríndias.

2 Breve história da linguagem

Com a dita evolução da civilização, foi necessária uma maneira de estruturar a expressão humana de maneira fixa, numa linguagem formada por signos, como palavras, e significados, o objeto representado em si, como na linguística clássica de Ferdinand de Saussure. Embora isto implique a necessidade de um significante transcendental, que dá ao signo, por derivação do próprio significante, seu significado, o que torna a linguagem algo necessariamente ossificado e subjugado a uma determinada ordem.

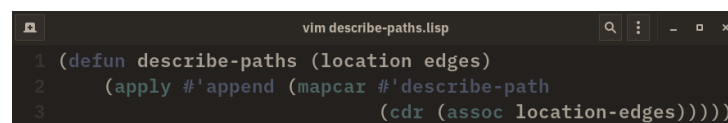
Quando lemos uma palavra, mentalizamos uma *Voz* à que ela é submetida, a voz da *Linguagem* em si. Podemos tomar como exemplo a língua portuguesa, significada pelo significante despótico do rei português, de onde todas as normas e códigos daquela sociedade eram secretadas, ou, nos tempos atuais burocráticos, pelo abusivo Acordo Ortográfico castrador de vicissitudes e acasos culturais. Isto permite uma estruturação mais efetiva da nossa própria realidade, o que desemboca na cibernética moderna. Não esqueçamos, “cibernética” é uma palavra advinda do grego *Kubernetes*, governança. Controle.

A pequena trilha pelo controle traçada pela humanidade logo tornou-se uma grande *Autobahn*. No contexto da tecnologia pós-guerra, a necessidade de melhor aproveitar-se dos conceitos descritos por Turing, durante a própria guerra – em nome da qual (ou quais) uma miríade de tecnologias seria doravante desenvolvida – nos computadores agora eletrônicos ao invés de eletromecânicos e potencializados por válvulas, graças aos transistores criados na década de 50. O reino da linguagem fez então sua maior contribuição até então – a possibilidade da comunicação direta entre as máquinas orgânicas e as máquinas eletrônicas.

3 A linguagem pós-humana

A programação em geral, assim como na linguística, faz uso de elementos lexicais, sintáticos e semânticos. Da linguagem de programação de mais baixo nível, como as linguagens de montagem dos processadores, às de mais alto, como todas as centenas utilizadas hoje, é necessário estabelecer uma base léxica, que comporta todas as unidades linguísticas que compõem palavras, uma análise sintática para a construção de blocos de sentido (como as frases e orações na linguagem humana), e uma semântica, para poder, finalmente, obter-se um resultado a partir do significado de tais palavras.

Numa linguagem de programação de alto nível, como por exemplo Common Lisp, podemos criar um simples programa para a transformação das letras de um arquivo de texto em letras maiúsculas:



```
vim describe-paths.lisp
1 (defun describe-paths (location edges)
2   (apply #'append (mapcar #'describe-path
3                           (cdr (assoc location-edges)))))
```

Figura 1 – Exemplo de código em Common Lisp, uma função de um dos jogos criados em Land of Lisp, de Conrad Barski.

A parte léxica da linguagem Lisp encontra-se nas suas chamadas de método: uma palavra do vocabulário Lisp é lida como tal quando, sintaticamente, encontra-se como o primeiro elemento de uma lista, que também sintaticamente, é descrita por um abrir e fechar de parênteses, sendo que cada elemento dessa lista é separado por um espaço. Só após a denotação lexical de uma palavra como uma palavra-chave, nome de método ou variável, ou sinal sintático: a aspa única reta indica que determinado símbolo sucessor deve ser interpretado pelo seu valor em dados, e não lido e executado pelo seu valor semântico (um dos recursos mais instigantes da família Lisp); o que leva diretamente à composição sintática do jogo da velha sucedido pela aspa única reta (`#`), que indica que o símbolo sucessor deve ser interpretado como uma chamada de função interna à função de segunda ordem que o chama, permitindo que uma função use outra como método dentro do próprio corpo da sua declaração (o paradigma funcional mostrando a genialidade impressionante da sua implementação). A primeira palavra de cada lista indica a função a ser executada, os elementos precedentes separados por espaços são seus argumentos. Graças à natureza da linguagem de ser estruturada em listas aninhadas, a abertura de um parêntese basta para a criação de todo um escopo embutido naquele mesmo escopo. As “primeiras palavras” devem ser palavras-chave, símbolos que denotam funções, variáveis, ou prefixos às mesmas, como os nomes de bibliotecas, sucedidos por dois pontos (`:`) e o nome do método daquela biblioteca a ser chamado.

4 Conclusão

Como se pôde ver, a semelhança central entre uma linguagem de programação como Common Lisp e uma linguagem humana como, por exemplo, a língua inglesa, é sobretudo léxica, de modo que a linguagem Lisp utiliza palavras ou composições e abreviações de palavras da língua inglesa, como mostrado pelo código no livro de Barski, em palavras-chave (símbolos) como *apply* (aplicar), *mapcar* (mapear o *car*, ou, na terminologia Lisp, o primeiro elemento de uma lista; seu contrário sendo o *cdr*) ou *assoc* (associar) que, semanticamente, indicam significados aproximadamente relacionados ao funcionamento de determinados métodos.

A sintaxe, todavia, é obviamente a maior dissemelhança entre as duas linguagens, sendo que a sintaxe da língua inglesa, principalmente no modo como a linguagem avalia os dados (da direita para a esquerda), efetivamente lendo-os no sentido contrário, além da ordem da colocação das palavras (que pode variar bastante de acordo com o paradigma ou estilo/ausência de tipagem de cada linguagem).

Isto faz com que, embora haja uma equidade lógica entre as linguagens garantida pelas suas semânticas semelhantes, outras diferenciações entre as mesmas efetuam uma disjunção inclusiva, onde acabam não se anulando, mas, pelo contrário, afirmando suas diferenças embora reportem, cada uma da sua distinta maneira, ao mesmo resultado.

5 Referências bibliográficas

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *O anti-Édipo: Capitalismo e esquizofrenia*. 2. ed. São Paulo, SP: Editora 34, 1972.

BARSKI, Conrad. *Land of Lisp*. 1. ed. São Francisco, CA: No Starch Press, 2011.