

# O QUE O MECANISMO DISSE AO TEXTO

## PISTAS PARA UM DIÁLOGO ENTRE A CIBERNÉTICA E A TEORIA DA LITERATURA

Marco Antonio Gutierrez

UERJ-Letras

*cibernética e teoria da literatura:  
diálogo*

1. A Cibernética foi definida por Wiener como a ciência do controle e da comunicação no animal e na máquina. Sendo a literatura um fenômeno de comunicação, deve ser possível deduzir o comportamento do texto literário a partir dessa teoria geral. Pretendemos aqui discutir apenas a viabilidade e a relevância de um diálogo entre aquela ciência e a Teoria da Literatura, que se vem realizando sobretudo nos trabalhos de Moles, Lótmán e da semiótica soviética.

2. Partimos de três suposições: (i) a leitura de um texto não é imprevisível, sendo possível prever, conhecidas as variáveis em operação, o seu comportamento estatístico; (ii) o circuito de comunicação literária se comporta como no acoplamento de dois sistemas, onde as transformações que descrevem as mudanças de estado do texto dependem dos parâmetros introduzidos pelo leitor e com eles mudam, isto é, define-se o leitor como tendo relevância literária e não somente sociológica e (iii) as leis gerais da comunicação são igualmente válidas para a comunicação entre máquinas e entre textos e leitor.

Também se pode tratar o texto na ausência do circuito. Ele será definido como um sistema dinâmico determinado e seu comportamento será descrito com referência aos parâmetros introduzidos pelo observador, premissa que fundamenta, por exemplo, o trabalho de Lótmán.

Em qualquer caso, o enfoque permite descrever apenas o modo de comportamento do sistema e não as causas dele. A

Cibernética trata com precisão as transformações operadas no interior de um sistema, mas não se interroga sobre a natureza dos seus operadores.

Vejamos um caminho para descrever a leitura. Seja a máquina P, definida pela transformação  $(i, j, k) \rightarrow (k, i, i)$ , e a máquina R, dotada dos parâmetros  $R_1, R_2, R_3$ , que determinam três transformações possíveis para os estados básicos a, b, c, d:  $(c, d, d, b)$ ,  $(b, a, d, c)$  e  $(d, c, d, b)$ , respectivamente. Se as máquinas são acopladas como em  $Z$  — isto é,  $(i, j, k) \rightarrow (R_2, R_3, R_1)$  —, então se P se encontra no estado i, R se transforma por  $(a, b, c, d) \rightarrow (b, a, d, c)$ . Ora, se P define um leitor real e R um texto dado, então Z descreve uma leitura. Isso poderia acontecer, em condições reais, da seguinte forma: sejam os estados a, b, c, d a predicação dos símbolos da retórica realista transmitidos por um R texto dado e  $R_1, R_2, R_3$  o padrão variável de convenções realistas por ele previstas. Dado um P leitor definido, diremos que i, j, k corresponde ao seu padrão de expectativas ficcionais que, para uma leitura Z predicada, supõe a operação  $(i, j, k) \rightarrow (R_2, R_3, R_1)$  apontada. Como aqueles parâmetros prevêm as transformações possíveis para aqueles símbolos, então Z impõe um arranjo definido b, a, d, c, se o leitor escolhe o estado i. Decorre que um Q leitor definiria uma Y leitura, distinta daquela, já que, por exemplo, ela previria a operação  $(l, m, n) \rightarrow (R_1, R_1, R_1)$ .

Pode-se rejeitar as premissas aí implícitas e afirmar a impossibilidade de prever os diferentes comportamentos do texto em diferentes recepções. Ora, se existem tais diferenças de recepção, elas só devem ser possíveis dadas as propriedades do próprio texto. E se assim é, tais diferenças devem ser previsíveis; mesmo que não possamos prever o conteúdo de uma leitura, podemos prever a probabilidade de ocorrência de diferentes leituras sob condições variáveis. Mesmo eventos aleatórios podem ser tratados com rigor no âmbito da Cibernética.

3. Weaver assinala que a teoria das comunicações aborda seus problemas em três níveis, procurando determinar: (a) a exatidão com que podem ser transmitidos os símbolos de comunicação (engenharia das comunicações); (b) com que precisão os símbolos transmitidos transferem o significado desejado (semântica das comunicações) e (c) com que eficácia o significado recebido afeta a conduta do receptor em relação à finalidade desejada (eficiência das comunicações).

*teoria das comunicações*

informação e sig-  
nificação

A teoria de Shannon, desenvolvida para o nível (a), fornece o arcabouço matemático fundamental para a resolução dos problemas inerentes aos demais níveis, como bem demonstrou o trabalho de Moles.

Shannon distingue informação de significação. Para ele, informação não se refere ao que é dito, mas ao que poderia ser dito, pois é a medida da liberdade de escolha de uma fonte no processo de seleção de mensagens. Ora, quando símbolos sucessivos são selecionados, o são por escolha probabilísticas de tal ordem que as probabilidades subseqüentes dependem das escolhas precedentes — a cadeia de Markiv. Quando observamos uma fonte de informações markoviana, verificamos que a quantidade de informação determinável para o sistema será aquela conhecida em termodinâmica, como entropia (a tendência para a crescente desorganização dos sistemas físicos). Ela é a medida da incerteza de uma fonte no processo de seleção de mensagens. Logo, a quantidade de informação é proporcional à entropia do sistema.

informação e ori-  
ginalidade

Tratando do nível (c), Moles associa informação a originalidade. Entende que a eficácia de uma mensagem é tanto maior quanto mais capaz for de modificar a conduta do receptor e esta só se modifica na medida em que recebe mensagens novas. Como estas se ligam ao imprevisível, ao original, a medida da quantidade de informação se encontra então reduzida à medida de imprevisibilidade. Portanto, a informação é função da improbabilidade da mensagem recebida, na medida em que a escolha de uma mensagem com baixa probabilidade de ocorrência implicaria fontes altamente entrópicas. Desse modo, Moles propõe resolver os problemas de eficiência das comunicações estéticas através da quantificação da originalidade das mensagens. Se definir eficácia como originalidade é demasiado restrito e capaz de resolver apenas o problema da arte de vanguarda, os fundamentos aí firmados permitem enfocar tais problemas também para as demais produções artísticas, bastando definir previamente como cada cultura concebe a eficiência da arte que produz.

Como, por exemplo, a teoria poderia enfocar os problemas do nível (b) na literatura? Ora, no circuito literário não temos condições de determinar com exatidão qual, dentre os significados possíveis de uma dada mensagem, o significado previsto pela fonte e quais aqueles oriundos de ruídos na semântica do sistema. Postulamos, então, que o circuito de comuni-

cação literária é dotado de variância semântica, definida pelo somatório de todos os significados possíveis de suas mensagens, tal como podem ser decodificados em função da capacidade estatística de semântica da audiência dada. Logo, o problema teórico seria determinar como os símbolos da comunicação literária transferem significados variáveis. Por exemplo: sendo  $H(x)$  a entropia de uma fonte literária e  $H(y)$  a entropia de uma audiência definida, se  $H(x) > H(y)$ , então a capacidade de semântica da recepção será inferior àquela prevista pela fonte. Como a fonte transfere significados variáveis como uma frequência máxima  $F_{max}$ , a probabilidade de que os receptores daquela audiência recebam significados variáveis com frequência estatística igual a  $F_{max}$  é menor que a dada para a condição  $H(x) \leq h(y)$ .

4. Julgamos ter assinalado alguns caminhos possíveis, já trilhados por outros, para o diálogo frutuoso entre a Cibernética e a Teoria da Literatura. Consideremos agora, sucintamente, a sua relevância.

Como teoria geral da produção e recepção das comunicações artísticas, ela se justifica na medida em que elabora um aparato formal capaz de fundamentar a pesquisa sócio-histórica das condições reais de produção e recepção de arte. Como teoria que opera não com significados efetivamente transmitidos ou recebidos, mas com a possibilidade de transmitir e receber significados, ela fornece um arcabouço lógico capaz de permitir a explicação de comportamentos reais por outra teoria.

A pesquisa de Moles, por exemplo, teve o mérito de melhor compreender a arte de vanguarda. Um mesmo enfoque baseado em outras premissas, poderia, por exemplo, permitir que olhássemos com outros olhos o *kitsch*. De “estética de mau gosto” ele poderia ser visto pela teoria como comunicação altamente eficaz diante da finalidade prevista, nas condições culturais modernas.

Poderíamos igualmente abrir caminho para a compreensão precisa da enorme diversidade de significados possíveis de certos textos. Obras como as de Machado, Guimarães Rosa e Mário de Andrade, para ficar só em alguns casos, estão sempre suscitando novas interpretações, numa capacidade aparentemente infinita de suscitar o novo. Ora, a compreensão de como isso ocorre permitiria a apreciação das condições concretas de ocorrência das suas distintas recepções.

produção / recep-  
ção

5. Contrariando o senso comum, procuramos assinalar como se poderia “prever o imprevisível”. Seja-nos permitida uma metáfora. Quando vemos uma ovelha de certo ângulo e notamos que o lado visto foi tosquiado, o bom senso nos diz que a ovelha inteira foi tosquiada. Mas, com cuidado necessário ao pesquisador, diríamos: sim, *vista deste lado*. E, contrariando o bom senso, poderíamos perguntar: e *se o outro lado* não tivesse sido tosquiado? Pois bem, e por que não?

SUGESTÕES  
PARA  
LEITURA

---

- ASHBY, W. Ross. *Introdução à cibernética*. São Paulo, Perspectiva, 1970.
- EPSTEIN, Isaac. *org. Cibernética e comunicação*. São Paulo, Cultrix/USP, 1973.
- LOTMAN, Iúri. *A estrutura do texto artístico*. Lisboa, Estamps, 1978.
- \_\_\_\_\_ et al. *Ensaio de semiótica soviética*. Lisboa, Livros Horizonte, 1981.
- MOLES, Abraham. *Teoria da informação e percepção estética*. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1978.
- SHANNON, Claude E. & WEAVER, Warren. *A teoria matemática de comunicação*. São Paulo, Difel, 1975.