

"O que é científico?" (IV)

Um cozinheiro cozinha. Um jardineiro cuida do jardim. Um barbeiro corta cabelo e barba. Um motorista guia carros. Um cientista, o que é que ele faz?

A palavra "cientista" é um bolso enorme. Arca de Noé. Lá dentro se encontram os tipos mais variados: astrônomos, geneticistas, donadores de ovelhas, físicos quânticos, meteorologistas, químicos especialistas em aromas, anestesistas, caçadores de vírus... A lista não tem fim. Olhando para aquilo que estão fazendo, eles parecem pessoas que nada têm a ver umas com as outras. No entanto, um único nome é usado para todos, "cientista", o que quer dizer que, no fundo, eles estão jogando o mesmo jogo. Qual é o jogo que um cientista joga?

"Um cientista, seja um teórico ou um experimentador, propõe declarações, ou sistemas de declarações, e as testa passo a passo." É assim que Karl Popper define o que um cientista faz. Popper é, provavelmente, o mais famoso filósofo da ciência de nosso século. Um filósofo da ciência é alguém que tenta entender o que um cientista faz. Frequentemente a gente faz coisas, e as faz bem, mas as

elas enunciam a verdade. Uma ordem não é para enunciar uma verdade; é um jogo de palavras cujo objetivo é produzir obediência. E o jogo de palavras que o cientista joga? Qual seu objetivo?

As palavras do cientista têm por objetivo enunciar a verdade. Como num espelho: a imagem, dentro do espelho, não é real; é virtual. Mas, olhando para o espelho retrovisor de meu carro, vejo o carro que vai me ultrapassar. A imagem virtual corresponde a uma coisa real. Acredito na imagem. Se não acreditar, poderei provocar um desastre. Assim são as palavras do jogo que a ciência joga: elas buscam ser imagens fiéis da realidade.

A ciência nasceu da desconfiança dos sentidos. Ela acredita que a realidade é como uma mulher pudica, acredita que aquilo que a gente vê não é a verdade. Ela fica envergonhada quando é vista por meio dos sentidos. Esconde-se deles. Dissimula. Engana. A realidade, para ser vista em sua maravilhosa nudez, só pode ser vista — pasmem! — com o auxílio de palavras. As palavras são os olhos da ciência. "Teorias" e "hipóteses": esses são os nomes que esses olhos comumente recebem. Na verdade, todas as teorias não passam de hipóteses. Uma teoria é uma hipótese que ainda não foi desbancada. A ciência, assim, pode ser descrita como um *strip-tease* da realidade por meio de palavras. E o que é que a gente vê, ao final do *strip-tease*? A gente vê uma linguagem... Quem percebeu isso em primeiro lugar foram os filósofos gregos, que diziam que lá no fundo de todas as coisas sensíveis se encontra algo que pode ser visto apenas com os olhos da razão. A essa "coisa"

faz de maneira tão natural e automática que nem se dá conta de como elas são feitas. Tal como aconteceu com aquela centopéia... Encontrou-se, um dia, com um gafanhoto que lhe disse: *"D. Centopéia, a senhora é um assombro, tantas pernas, todas andando ao mesmo tempo, nunca tropeçam, nunca se embaralham... D. Centopéia, por favor me diga: quando a senhora vai andar, qual é a primeira perna que a senhora mexe?"* A Centopéia se assustou. Nunca havia pensado nisso. Sempre andara sem precisar pensar. *"Não sei, senhor Gafanhoto. Mas prometo: da próxima vez que eu andar, prestarei atenção."* Termina a história dizendo que desde esse dia a Centopéia ficou parálitica... Isso é verdadeiro de todos nós. Veja, por exemplo, a fala — não é centopéia, é miriápode: milhares de regras, complicadíssimas. Só que, ao falar, não temos consciência dessas regras. Não penso nas regras da gramática agora, que estou escrevendo. Escrevo da mesma forma como a Centopéia andava. Os gramáticos tentam entender as regras da fala. O filósofo da ciência se parece com o gramático: ele tenta entender as regras desse jogo lingüístico que o cientista joga.

Contar piada é um jogo de linguagem. Seu objetivo é produzir o riso. A gente ri por causa das palavras. Ninguém, ao ouvir uma piada, pergunta se ela é verdadeira. Piada é jogo do riso, não é jogo da verdade. A "coisa" da piada, o humor, se encontra nas próprias palavras, e não na vida real, fora delas. O sargento berrou: *"Ordinário, marche!"* Ninguém discute. Os pracinhas se põem a marchar. Ninguém ri. As palavras do sargento não são piada; são uma ordem. Ninguém pergunta se

eles deram o nome de "Logos", que quer dizer "palavra". Essa é a razão por que Popper definiu o cientista como alguém que "*propõe declarações ou sistemas de declarações*". Um cientista brinca com palavras. Mas não qual quer palavra. Muitas palavras são proibidas. Quais são as palavras que são permitidas?

Galileu responde: "*O livro da filosofia é o livro da natureza, livro que aparece aberto constantemente diante dos nossos olhos, mas que poucos sabem decifrar e ler, porque ele está escrito com sinais que diferem daqueles do nosso alfabeto, e que são triângulos e quadrados, círculos e esferas, cones e pirâmides*".

Com isso voltamos àquela aldeia de pescadores que aprenderam a pescar os peixes que nadavam no rio da realidade... Aprenderam que peixes se pescam com redes. Conteí essa parábola como analogia para o que fazem os cientistas, pois eles também são pescadores que pescam no rio da realidade. Também eles usam redes para pescar. As redes dos cientistas são feitas com palavras. Somente palavras que possam ser amarradas com nós de números. Os peixes que caem nas malhas da ciência são entidades matemáticas — do jeito mesmo como Galileu o disse.

Um tolo poderia dizer: "Que pena que se tenha de usar redes! Nas redes os buracos são muito maiores que as malhas! A rede deixa passar muito mais do que segura! Seria melhor se, em vez de redes, usássemos lonas de plástico que não deixam passar nada. Assim, pegaríamos tudo!" Palavras de um tolo. Uma lona de plástico,

por pretender pegar tudo, não pegaria nada. A rede só pega peixes porque seus buracos deixam passar. As redes da ciência deixam passar muito mais do que seguram. As coisas que as redes da ciência não conseguem segurar são as coisas que a ciência não pode dizer. As coisas que "não são científicas", sobre as quais ela tem de se calar.

Estou ouvindo "Eu não existo sem você", de Tom Jobim. Só posso ouvi-la por causa da ciência. Foi a ciência que, com teorias e medições, construiu meu computador. Foi ela que, com teorias e medições, produziu o *cd*, traduzindo a música em entidades eletrônicas definidas. Mas um engenheiro surdo poderia ter feito isso. Porque as redes da ciência não pegam música. Pegam entidades eletrônicas quantificáveis. Assim, um cientista que fosse também um filósofo, ao declarar "Isso não é científico", estaria simplesmente confessando: "Isso, as redes da ciência não conseguem pegar. Elas deixam passar. Seria necessário outra rede..."

Volto a Manoel de Barros: "*A ciência pode classificar e nomear os órgãos de um sabiá, mas não pode medir seus encantos*". Outra rede: meu corpo é a outra rede, feita de coração, sangue e emoção. Deixa passar o que a ciência segura. E segura o que a ciência deixa passar. Não mede os encantos do sabiá. Mas fica triste ao ouvi-lo, ao cair da tarde... Isso também é parte da realidade. Sem ser científico.