

44. Finalmente, há ídolos que penetraram na mente humana por meio dos dogmas de diversos sistemas filosóficos e também por meio de regras de demonstração distorcidas, e a estes denominamos ídolos do teatro: porque consideramos todos os sistemas de filosofia transmitidos ou imaginados até este momento como peças de teatro que são apresentadas, criando mundos fictícios e teatrais. Não nos referimos apenas aos sistemas do presente ou às filosofias e seitas dos antigos; muitas outras peças de ficção do mesmo tipo podem também ser compostas e estar de acordo umas com as outras, porque as causas dos erros são geralmente as mesmas. Tampouco nos referimos apenas a sistemas gerais, mas também aos muitos elementos e axiomas da ciência que se estabeleceram através da tradição, crenças implícitas ou negligência. Devemos, contudo, discorrer mais detalhadamente sobre os vários tipos de ídolos para que o intelecto humano esteja preparado contra eles.

...

105. Para a constituição dos axiomas devemos criar uma forma de indução diferente da atualmente empregada, não apenas para demonstrar e descobrir princípios (como são denominados), mas também axiomas menores, intermediários e, em suma, de todo tipo. A indução que procede por simples enumeração é pueril, conduz a conclusões incertas e está exposta ao perigo de contraexemplos, generalizando com base em um número muito pequeno de fatos e em geral apenas os mais óbvios. Mas uma indução realmente útil para a descoberta e a demonstração nas artes³ e nas ciências deve analisar a natureza através das devidas rejeições e exclusões e concluir então pelos casos positivos, após a consideração de um número suficiente de negativos. Isso não foi feito até hoje, nem sequer tentado, à exceção talvez de Platão, que certamente usa essa forma de indução para chegar a definições e a ideias. No entanto, grande parte do que até agora não foi levado em conta pelo pensamento humano deve necessariamente ser utilizado de maneira a revelar um modo de indução ou demonstração que seja bom e legítimo. Isso nos demandará mais esforço do que até agora exigido pelo método de silogismos. O recurso à indução deve nos servir não apenas para a descoberta de novos axiomas, mas também para definir nossas noções. Deve-se com efeito esperar muito do tipo de indução que descrevemos.

106. Ao formar nossos axiomas com base na indução, devemos examinar e experimentar se os axiomas a que chegamos são adequados e calculados apenas para casos particulares com base nos quais são inferidos ou se são de aplicação mais extensa e geral. Neste último caso, devemos observar se confirmam sua extensão e generalidade ao nos dar garantia, por assim dizer, ao indicar novos casos particulares; de modo que não nos detemos em fatos concretos já sabidos, nem de modo descuidado apreendemos sombras e formas abstratas, em vez de substâncias de uma determinada natureza; tão logo procedamos dessa maneira, serão reveladas razões justificadas para nossas expectativas.

...

129. ... Deve-se também levar em conta a força, a qualidade e os resultados das coisas descobertas, o que em nenhuma outra ocasião é tão evidente quanto nas três descobertas desconhecidas dos antigos e cujas origens, embora recentes, são obscuras e inglórias. Refiro-me à arte da imprensa, à pólvora e à agulha da bússola. Com efeito, essas três descobertas mudaram o aspecto e o estado das coisas em todo o mundo: a primeira nas letras, a segunda na arte militar e a terceira na navegação. ...”

QUESTÕES E TEMAS PARA DISCUSSÃO

1. Em que sentido Bacon, mesmo não tendo contribuído diretamente com nenhuma descoberta específica, tem um lugar importante na Revolução Científica?
2. Como se pode interpretar o lema “saber é poder” como síntese da posição de Bacon acerca do papel da ciência?
3. Qual o papel, para Bacon, da “doutrina dos ídolos”?
4. Qual a importância da indução na proposta de Bacon?
5. Que significado têm as descobertas e invenções, segundo Bacon?

LEITURAS SUGERIDAS

- Bacon, Francis. *Novum Organum* e *Nova Atlântida*. Os Pensadores. São Paulo, Nova Cultural, 1997.
- Japiassú, Hilton. *Francis Bacon: o profeta da ciência moderna*. São Paulo, Letras y Letras, 1995.
- Jefferson, Bernardo. *Francis Bacon e os fundamentos da ciência como técnica*. Belo Horizonte, UFMG, 2002.
- Zaterka, Luciana. *A filosofia experimental na Inglaterra do século XVII: Francis Bacon e Robert Boyle*. São Paulo: Humanitas/Fapesp, 2004.

1. Ver B. Jefferson, *Francis Bacon e os fundamentos da ciência como técnica*. Belo Horizonte, UFMG, 2002.

2. O cálculo de probabilidade só se desenvolverá mais tarde, a partir do século XVIII. Mas encontramos já aí a ideia de que, se a certeza definitiva não é possível porque o conhecimento depende da experiência, que é sempre incompleta, isso não significa que não podemos ter conhecimento. O provável seria uma aproximação à verdade. Gassendi usa o termo “verossimilhança” como sucedâneo da verdade.