

Lição 8: O segundo erro é excluído mostrando-se que a demonstração circular não é aceitável

“ b25. Ora, a demonstração deve— b33. Os defensores da circular— b38. Assim, pela prova direta— a1. Visto que então— a6. Além disso, mesmo tal

Após excluir um fundamento falso ao mostrar que nem toda ciência depende de demonstração, o Filósofo agora exclui outro ao mostrar que não é possível demonstrar de forma circular.

Para entender isso, deve-se notar que uma demonstração é circular quando a conclusão e uma das premissas (em forma convertida) de um silogismo são usadas para provar a outra premissa. Por exemplo, poderíamos formar o seguinte silogismo:

Todo animal racional mortal é risível; Todo homem é um animal racional mortal: Portanto, todo homem é risível.

Agora, se a conclusão fosse usada como um princípio e a menor em forma convertida como o outro, teríamos:

Todo homem é risível; Todo animal racional mortal é um homem:: Portanto, todo animal racional mortal é risível — que era a maior do primeiro silogismo.

Assim sendo, ele apresenta três argumentos para mostrar que não é possível demonstrar de forma circular. O primeiro deles (72b25) é este: Em um silogismo circular, a mesma coisa é ao mesmo tempo conclusão e princípio. Mas um princípio de uma demonstração é anterior e mais conhecido do que a conclusão, como foi mostrado acima. Portanto, segue-se que uma mesma coisa é tanto anterior quanto posterior a uma mesma coisa, e também mais conhecida e menos conhecida. Mas isso é impossível. Logo, é impossível demonstrar de forma circular.

No entanto, alguém poderia dizer que uma mesma coisa pode ser tanto anterior quanto posterior, embora não da mesma maneira. Por exemplo, isto pode ser anterior em referência a nós, mas

aquilo anterior absolutamente. Assim, os singulares são anteriores em referência a nós e posteriores absolutamente; e inversamente para os universais. Novamente, a indução torna algo conhecido de um modo e a demonstração de outro. Pois a demonstração procede a partir de coisas que são anteriores absolutamente, mas a indução a partir de coisas que são anteriores em referência a nós.

Se uma demonstração circular fosse construída de modo que algo fosse primeiro concluído a partir de coisas absolutamente anteriores, e depois a partir de coisas anteriores em relação a nós, seguir-se-ia que nossa doutrina sobre o conhecimento científico não estaria bem estabelecida. Pois afirmamos que conhecer cientificamente é conhecer a causa de uma coisa. Disso decorreu que uma demonstração que causa conhecimento científico deve proceder do absolutamente anterior. Mas se a demonstração procedesse ora do absolutamente anterior, ora de coisas que são anteriores em relação a nós, seríamos forçados a admitir que o conhecimento científico não se limita a conhecer a causa de uma coisa, mas que existe outro, a saber, aquela forma de conhecer que procede do que é posterior. Portanto, deve-se admitir ambos ou admitir que a segunda forma, ou seja, a demonstração que procede do que é mais conhecido para nós, não é uma demonstração em sentido absoluto.

O que foi dito também revela por que um silogismo dialético pode ser circular. Pois ele procede de coisas que são prováveis. Mas diz-se que as coisas são prováveis se são mais conhecidas pelos sábios ou por um grande número de pessoas. Consequentemente, um silogismo dialético procede de coisas que são mais conhecidas para nós. No entanto, acontece que uma mesma coisa é mais conhecida para uns e menos conhecida para outros. Logo, nada impede que um silogismo dialético seja circular. Mas uma demonstração é formada a partir de coisas absolutamente anteriores. Portanto, como já afirmamos, não pode haver demonstração circular.

Em seguida, ele apresenta o segundo argumento (72b33), que é este: se houvesse demonstração circular, seguir-se-ia que uma mesma coisa seria demonstrada pela mesma coisa, como se eu dissesse: “Se é isto, é isto”. Dessa forma, qualquer um poderia demonstrar tudo facilmente, pois qualquer pessoa, sábia ou ignorante, seria capaz de fazer isso. Assim, a ciência não seria adquirida por meio de demonstração. Mas isso é contra a definição de demonstração. Portanto, não pode haver demonstração circular.

Ele prova a verdade da primeira consequência da seguinte maneira: é óbvio, antes de tudo, que com uma demonstração circular a mesma coisa é provada pela mesma coisa, como foi dito acima, ou seja, se apenas três termos são empregados; embora não faça diferença se a reflexão for feita com menos ou mais termos. (Por *reflexão* ele significa o processo pelo qual se vai do princípio à conclusão em uma demonstração, e depois da conclusão ao princípio). Nessa reflexão, não faz diferença, quanto à força do argumento, se ela envolve vários termos ou menos, ou até mesmo dois. Pois um argumento tem a mesma força se procede assim: “Se é A, é B, e se é B, é C, e se é C, é D”, e então, refletindo, continua: “Se é D, é C, e se é C, é B, e se é B, é A”; ou se ele procede refletindo desde o início, dizendo: “Se é A, é B, e se é B, é A”. (Embora ele tenha falado acima de três termos, limitou-se a dois termos neste exemplo, porque na dedução que fará a seguir usará um terceiro termo, que é o mesmo que o primeiro).

Então (72b38) ele dá a forma do argumento em três termos, a saber: “Se é A, é B, e se é B, é C; portanto, se é A, necessariamente é C”.

Em seguida (73a1) ele mostra, pela forma de argumentar mencionada, que em uma demonstração circular a mesma coisa é provada pela mesma coisa, usando apenas dois termos. Pois consiste em dizer: “Se é A, é B”, e então refletir: “Se é B, é A” — o que é uma demonstração circular. Ora, de acordo com a forma dada acima, segue-se dessas duas proposições que “se é A, é A”.

Que isso se segue é óbvio: assim como na primeira dedução, que envolvia três termos, C seguia-se de B, assim na dedução reflexa de dois termos, A segue-se de B. Suponhamos, então, que o A da segunda dedução, i.e., a reflexa, signifique a mesma coisa que C significava na primeira, i.e., na dedução direta que era composta de três termos. Portanto, afirmar na segunda dedução que “se é B, é A” é afirmar a mesma coisa que foi afirmada na primeira dedução, ou seja, que “se é B, é C”. Mas quando foi afirmado na primeira dedução que “se é B, é C”, seguiu-se que “se é A, é C”. Logo, na dedução circular segue-se que “se é A, é A”, já que C é suposto ser o mesmo que A. Dessa forma, será fácil demonstrar todas as coisas, como foi dito.

Então ele apresenta o terceiro argumento (73a6), que é este: aqueles que supõem que tudo pode ser conhecido por meio da demonstração, com base no fato de que a demonstração é circular, devem conceder que qualquer coisa pode ser demonstrada por uma demonstração circular e, como consequência, conceder que em uma demonstração circular cada uma das premissas pode ser concluída a partir da conclusão. No entanto, os únicos casos em que isso pode ser feito são aqueles em que a conversão mútua é possível, i.e., em coisas que são conversíveis, como as propriedades. Mas nem todas as coisas estão assim relacionadas. Portanto, é ridículo dizer que tudo pode ser demonstrado com base no fato de que existem tais coisas como demonstrações circulares.

A razão é óbvia para que em uma demonstração circular todas as proposições devam ser conversíveis. Pois foi mostrado no livro dos *Analíticos Anteriores* que, se uma coisa é posta, outra não se segue necessariamente, quer a coisa posta seja um termo ou uma proposição. Pois todo silogismo deve começar com três termos e duas proposições como mínimo. Portanto, em uma demonstração circular, devem ser tomados três termos que são conversíveis, a saber, A, B, C, tais que A está em todo B e em todo C, e estes, a saber, B e C, devem inerir um no outro, de modo que todo B é C e todo C é B, e também inerir em A, de modo que todo A é B e todo A é C. E assim, com os termos assim relacionados, é possível, usando a primeira figura, derivar qualquer um a partir de quaisquer dois circularmente, i.e., a conclusão a partir de duas premissas e cada premissa a partir da conclusão e da premissa restante, como apontamos nos *Analíticos Anteriores*, onde tratamos do silogismo formalmente.

A maneira como isso é feito é esta: tome os três termos conversíveis, “risível”, “animal racional mortal” e “homem”, e forme o silogismo:

Todo animal racional mortal é capaz de rir;
Todo homem é um animal racional mortal;
Logo, todo homem é capaz de rir.

Em seguida, a partir da conclusão, é possível concluir tanto a premissa maior quanto a menor; a maior assim:

Todo homem é capaz de rir;
Mas todo animal racional mortal é homem;
Logo, todo animal racional mortal é capaz de rir.

e a menor assim:

Todo ser capaz de rir é um animal racional mortal;
Mas todo homem é capaz de rir;
Logo, todo homem é um animal racional mortal.

No entanto, também foi demonstrado nos *Primeiros Analíticos* que, em figuras diferentes da primeira — ou seja, na segunda e na terceira — não se pode formar um silogismo circular, isto é, aquele por meio do qual cada uma das premissas pode ser silogizada a partir da conclusão; ou, se for formado, isso não se dá utilizando as premissas já empregadas, mas sim proposições diferentes daquelas que aparecem no primeiro silogismo.

Que isso é verdade é evidente. Pois a segunda figura sempre produz uma conclusão negativa. Consequentemente, uma premissa deve ser afirmativa e a outra negativa. No entanto, é verdade que, se ambas forem negativas, nada pode ser concluído; e, se ambas forem afirmativas, uma conclusão negativa não pode decorrer. Portanto, não é possível usar a conclusão negativa e a premissa negativa para obter a premissa afirmativa como conclusão. Logo, se essa afirmativa deve ser provada, ela precisa ser provada por meio de proposições diferentes das originalmente usadas. Novamente, na terceira figura, a única conclusão obtida é sempre particular. No entanto, pelo menos uma premissa deve ser universal; além disso, se qualquer premissa for particular, uma universal não pode ser concluída. Portanto, não pode ocorrer que, na terceira figura, cada uma das premissas possa ser silogizada a partir da conclusão e da premissa restante.

Pelos mesmos motivos, é evidente que tal silogismo circular (por meio do qual cada premissa poderia ser concluída) não pode ser formado na primeira figura, exceto no primeiro modo, que é o único que conclui uma afirmativa universal. Além disso, mesmo nesse modo, o único caso em que um silogismo circular poderia ser formado de modo que cada uma das premissas pudesse ser concluída é quando os três termos empregados são iguais, isto é, conversíveis. A prova é esta: a premissa deve ser concluída a partir da conclusão e da conversa da outra premissa, como foi dito. Mas tal conversão de cada premissa é impossível (pois cada uma é universal), exceto quando os termos são iguais.

Revision #2

Created 20 September 2026 15:24:58 by Admin

Updated 20 September 2026 22:52:15 by Admin