

Thiago Silva Freitas Oliveira\*

# O silogismo perfeito em Aristóteles

## RESUMO

O presente trabalho pretende abordar os *Primeiros Analíticos A 1, 24b15-26; A 4, 25b30-40* onde Aristóteles oferece uma primeira definição de silogismo e a primeira das três figuras do silogismos considerada por ele como a única perfeita e evidente por si mesma.

**Palavras-chave:** Primeiros Analíticos; Primeira Figura; Silogismo Perfeito.

## ABSTRACT

The present paper intends to analyse *Analytic Priors A 1, 24b15-26; A4, 25b30-40*, where Aristotle offers an initial definition of syllogism and the first figure of the syllogism, considered by him as the only one you can call as perfect as well as self-evident.

**Keywords:** Prior Analytics; First Figure; Perfect Syllogism.

---

\* Doutor em Filosofia, Professor da PUC-Campinas. Email: tigosofia@gmail.com

Aristóteles inicia os *Primeiros Analíticos* ditando qual será o ritmo do texto ao apontar o que parece ser o objeto central do livro *A*, a saber, a demonstração e a ciência demonstrativa. Mas aquilo que parecia ser o objetivo primário, tanto na ordem do conhecimento quanto na ordem do tempo, passa a ser colocado em segundo plano na ordem do tempo ao ceder lugar à pesquisa sobre proposição, termo e silogismo (e, por conseqüência, aos desdobramentos das pesquisas destinadas a estes itens). Isto ocorre porque o silogismo é considerado por Aristóteles como algo mais geral e a demonstração como um tipo de silogismo<sup>1</sup>, mas nem todo silogismo é uma demonstração. Após definir *protasis* (proposição) e *horos* (termo)<sup>2</sup>, Aristóteles nos fornece sua célebre definição de *sylogismos* (silogismo) em *24b 18-22*<sup>3</sup>. Estabelecidas essas definições, as possíveis relações entre as premissas do segundo capítulo e a modalidade das relações entre premissas convertíveis do terceiro capítulo, Aristóteles iniciará sua pesquisa sobre os tipos de silogismos a partir do capítulo quatro dos *Primeiros Analíticos*. Vejamos o texto que nos interessa em específico:

Silogismo é um enunciado no qual, uma vez estabelecidas certas coisas, segue-se necessariamente outra coisa distinta destas pelo fato destas serem assim. Por ‘estas serem assim’ entendo o ocorrer por causa delas, e o ‘ocorrer por causa delas’ entendo o carecer de nenhum termo exterior além daqueles que foram estabelecidos para gerar o necessário. Chamo de silogismo perfeito o que nada carece além do que foi estabelecido para manifestar o necessário, e imperfeito o que carece de uma ou mais coisas, as quais são necessárias por causa dos termos assumidos, mas que não estão estabelecidas nas premissas (PRI. AN. I, 1 24b, p. 19-27)<sup>4</sup>.

Günther Patzig aborda o problema da perfeição dos silogismos de primeira figura em Aristóteles, no seu texto intitulado *Aristotle's Theory of Syllogism*, sob uma perspectiva um tanto distanciada daquela consagrada pela tradição<sup>5</sup>. Primeiramente ele pretende que a distinção entre silogismos *perfeitos* e *imperfeitos*, a qual ocupa uma parte central na silogística aristotélica, divide todos os silogismos válidos em duas classes: (I) a axiomática, pois não necessita de provas para ser assumida como necessária graças às suas propriedades formais; (II) a imperfeita, que necessita de certas operações lógicas para ser reduzida à primeira<sup>6</sup>. Nota-se que Patzig se refere à noção de silogismo válido em Aristóteles, o

<sup>1</sup> Cf. Pri. Ana. I, 24a 22-b 15.

<sup>2</sup> Deve-se fazer notar que a definição de *horos* aqui não reduz o sentido a um simples termo separável da proposição, como, por exemplo, “homem”. A tradução para *horos* pode ser feita por “termo”, mas este pode ser entendido como um sujeito complexo de uma proposição.

<sup>3</sup> Cf. Tóp. 100a 25 com uma definição semelhante.

<sup>4</sup> Assumimos a responsabilidade de todas as traduções feitas ao longo deste trabalho.

<sup>5</sup> Juntamente com Patzig, deixaremos de lado a consagrada construção do silogismo pela tradição que o faz através da relação  $S \text{ é } P$  e nos manteremos fiéis à formulação de Aristóteles que utiliza as expressões “pertence a” e “é dito de” com seus respectivos quantificadores. Isto porque Aristóteles sempre observa a relação lógica dos termos a partir do predicado, já a lógica tradicional o faz a partir do sujeito. As relações serão estabelecidas através das vogais *a* (universal afirmativa), *e* (universal negativa), *i* (particular afirmativa) e *o* (particular negativa) de modo invertido ao que a tradição realizou.

<sup>6</sup> Nesse primeiro momento, Patzig refere-se apenas a duas classes gerais, uma perfeita e outra imperfeita, a identificação com os tipos de figura dar-se-á ao longo de seu texto e sua explanação a respeito do tema.

que gerou certo problema na tradição, qual seja, saber se Aristóteles reconhece ou não a validade das inferências imperfeitas. De início, deve-se estabelecer um ponto a respeito da validade de um silogismo e sua perfeição. Para ser válido um silogismo não necessita ser perfeito. Assim, seguindo o vocabulário de Aristóteles, quando há uma inferência que decorre necessariamente de outras coisas estabelecidas anteriormente (PRIM. AN. 24b, p. 20-22), ocorre uma conclusão silogística, e essa será válida, independente do fato de ser o silogismo perfeito ou não. Do mesmo modo, validade não diz respeito à verdade das premissas, mas somente à estrutura do silogismo. O que gerou grande problema entre os antigos é o fato de Aristóteles considerar válidas algumas inferências e chamá-las de *imperfeitas*. Em 24b, 22-26 encontramos a distinção clássica feita por Aristóteles entre os silogismos considerados perfeitos e aqueles considerados não perfeitos (ou imperfeitos<sup>7</sup>). Como foi dito, esses últimos necessitam de uma ou mais (*henos* ou *pleionon*) coisas<sup>8</sup> para manifestar o necessário, as quais, ainda que resultem necessariamente dos termos formulados, não estão compreendidas nas premissas. Os silogismos perfeitos, por sua vez, nada requerem além daquilo que neles está suposto, evidenciando, assim, o necessário. Não se encontra em nenhum lugar do texto dos *Primeiros Analíticos* uma afirmação por parte de seu autor de que os silogismos *imperfeitos* devem ser tomados como inválidos. Aliás, um erro clássico em manuais de lógica é a afirmação da existência, na lógica aristotélica, da expressão *silogismo inválido*. O que ocorre é que sempre que há silogismo ele utiliza a expressão, quando não há ele a usa na privativa, ex: *ouk estai syllogismos*. Se há silogismo, esse é, no mínimo, válido.

Devemos analisar mais detalhadamente todo o trecho referido acima. Em primeiro lugar temos a consagrada definição de silogismo. Aristóteles diz-nos que o silogismo é um enunciado (*logos*) que possui certas coisas estabelecidas, ou que estabelece certas coisas<sup>9</sup>. O autor ainda não nos forneceu nenhuma informação a respeito da composição desse enunciado, se ele é formado por duas ou mais premissas, mas uma coisa é certa, há pelo menos duas premissas presentes nesse enunciado, o qual pode ser entendido como um argumento. Argumentos que apresentem a conclusão como uma das premissas estariam fora dessa definição e não seriam considerados um silogismo, bem como argumentos que pretendem apresentar apenas uma premissa ou nenhuma (nesse último caso seria absurda uma tal pretensão). Assim sendo, temos um argumento dotado de pelo menos duas premissas assumidas, a partir das quais se seguirá necessariamente

<sup>7</sup> Alguns comentadores, como Smith, preferem, traduzir o termo *ateles* como *incompleto*. Cf. Smith (1989, p. 2).

<sup>8</sup> Utilizamos o termo "coisas" aqui por acreditarmos na dificuldade desse trecho e no modo obscuro com às vezes argumenta Aristóteles. O termo "coisas" pode, a princípio, significar tanto "termo" (*horos*) ou "proposição", apesar de Aristóteles utilizar apenas a expressão "*horos*".

<sup>9</sup> A discussão é profunda entre os comentadores a respeito da definição de silogismo em Aristóteles, mas parece haver uma certa aceitação de que Aristóteles considerou o silogismo como um argumento que estabelece certas coisas (duas premissas) e a partir destas ele pretende concluir silogisticamente. Recentes estudos nos levaram a entender a estrutura do silogismo vista não "de cima para baixo", mas o contrário, "de baixo para cima", ou seja, a partir do problema proposto. A objeção seria imediata se tomarmos a definição clássica fornecida em 24b, mas o desenvolvimento do texto apontaria para a contramão da adoção imediata dessa definição sem os devidos cuidados da análise textual. Os capítulos que se destinam a analisar as figuras apontam na direção de que Aristóteles estaria mais interessado em entender como resolver problemas (a, e, i e o) do que especificamente entender como de determinadas premissas é possível concluir silogisticamente.

(*ex anagkes symbainei*) algo diferente (*heteron ti*) porque estas são assim ou estão assim dispostas (*to tauta einai*). A princípio, estamos diante de uma regra que determina a estrutura do silogismo e nos diz que uma conclusão deve se seguir necessariamente de premissas assumidas justamente porque estas premissas estão assim dispostas ou, como traduzimos, são assim. Recapitulando, um enunciado composto por determinados termos deve ser estabelecido de tal maneira que algo diferente daquilo que foi estabelecido decorrerá necessariamente. Esses termos não devem ser considerados em sentido estrito, como se fossem sujeitos simples, mas podem ser tomados como complexos. Uma vez estabelecida a relação entre os termos dentro de cada proposição, uma outra se seguirá destas justamente porque estas são assim.

Colocada desse modo, a definição de silogismo é aparentemente simples e não causaria problemas para o entendimento, mas deve-se notar algumas lacunas que não foram satisfeitas pelo modo como Aristóteles escreveu. A principal delas, a nosso ver, é o significado e a aplicação, dentro da definição de silogismo, da expressão *to tauta einai* (que aqui traduzimos dentro do texto como “estas serem assim”). Parece-nos, diferentemente de Patzig e alguns comentadores, que essa expressão é a chave para entendermos melhor a definição de silogismo e a distinção entre os perfeitos e os imperfeitos.

A alguns comentadores do século XIX pareceu mais correto falar em *figura perfeita* do que em perfeição de um silogismo. Isso se deveu ao fato de que todas as inferências ditas *perfeitas* na silogística aristotélica encontravam-se, ou eram pertencentes, na primeira figura. Concederam à primeira figura o poder único e exclusivo de tornar uma inferência perfeita. Assim, a perfeição de um silogismo não diria respeito às suas propriedades formais, mas sim ao fato de pertencer, ou não, àquela primeira figura. Tal teoria não encontra reforço algum nas argumentações de Aristóteles, uma vez que em momento algum o autor está falando de uma figura perfeita. O que ele pretende é a existência de determinados silogismos que, devido suas propriedades formais ou certas características, são considerados perfeitos de acordo com a não necessidade de acréscimo de nada além daquilo que ele já supõe ou estabelece.

Outro motivo para alguns assumirem essa idéia de uma figura perfeita encontra-se em *Seg. An. I, 14, 79a 17-32*, onde Aristóteles afirma ser a primeira figura a mais científica de todas. Assim, esses comentadores defendem a perfeição dessa figura e dos silogismos contidos nela. Entre estes, temos Carl Prantl<sup>10</sup>, o qual defende a idéia de que não se pode entender a lógica de Aristóteles sem estabelecer uma estreita relação entre esta e sua metafísica, e que esse entendimento deve pressupor que a distinção entre silogismo *perfeito* e o *imperfeito* só pode ser realizada se admitirmos que a primeira figura é aquela que permite o termo médio como causa *metafísica* da conclusão, e é nela que encontramos os silogismos perfeitos, os quais só seriam perfeitos por estarem contidos nela.

Como foi dito, uma tal teoria não encontra um suporte argumentativo na silogística de Aristóteles, e em momento algum ele se dirige a essa distinção entre silogismo *perfeito* e *imperfeito* referindo-se a uma figura perfeita como condição

<sup>10</sup> PRANTL, C. (1855). Obra comentada por Patzig.

necessária para a perfeição dos silogismos. A bem da verdade, não há no texto de Aristóteles a expressão “figura perfeita” (*to teleion schema*). A precedência desta figura não é causa da perfeição dos silogismos que nela se encontram, mas silogismos considerados perfeitos são identificados como de primeira figura. Deve-se ressaltar alguns aspectos da utilização de Aristóteles de termos como “primeira figura”, “segunda figura”, etc. A primeira formalização da nomeada primeira figura não vem acompanhada da expressão que lhe concede nome (PRI. AN. p. 32-35). Neste trecho do texto, Aristóteles formula a estrutura da figura através da posição dos termos que compõem o silogismo. A única expressão presente que acompanha essa formulação é a de que “necessariamente dos extremos haverá um silogismo perfeito” (*anagke ton akron einai syllogismon teleion*). A primeira vez que a expressão “primeira figura” (*to proton squema*) aparece no texto de Aristóteles se encontra na argumentação que este faz a respeito da segunda figura, mais especificamente em 27a 12. Não pretendemos com isso defender qualquer tipo de tese que considere importante o fato dessa expressão não estar presente na primeira formalização daquilo que ela representa, mas apenas ressaltar esse fato. Por outro lado, as outras figuras apresentam, no momento mesmo em que são anunciadas suas formalizações, seus respectivos nomes, em 26b 36 a segunda figura, e em 28a 12 a terceira figura<sup>11</sup>.

Na análise de Patzig (1963, p. 43-87), silogismo *perfeito* é aquele que nada além daquilo que já foi dado é necessário para lhe conceder necessidade. Por sua vez, o *imperfeito* seria o silogismo que lança mão de certas coisas que não estão explicitadas nas premissas nem dadas nos termos. Deve-se admitir que não há uma figura tomada como perfeita e capaz de transferir essa propriedade aos silogismos presentes nela. Posto determinadas construções silogísticas que manifestem as características acima afirmadas, tem-se a distinção entre duas classes de silogismo em Aristóteles<sup>12</sup>.

A crítica de Patzig aos antigos incide, entre outras coisas, sobre a confusão por eles feita ao tentar distinguir esses dois tipos de silogismos com a validade dos mesmos. Como foi dito, os silogismos imperfeitos são considerados válidos, mas a necessidade de suas conclusões não se dá de modo evidente como ocorre nas dos silogismos perfeitos<sup>13</sup>. A leitura de Patzig nos levaria a afirmar que a distinção entre esses dois tipos de silogismos não é apenas uma distinção baseada

<sup>11</sup> Não pretendemos discutir nesse trabalho a nomeada (e possível) “quarta figura”.

<sup>12</sup> Para Patzig, um silogismo perfeito manifesta a necessidade de sua conclusão de modo evidente, o que nos levaria a pensar que não há problema algum em perceber a distinção, uma vez que o imperfeito, apesar de também possuir a necessidade, não manifesta essa evidência. Talvez Patzig tenha razão em considerar essa necessidade evidente, mas deve-se observar que, dos silogismos de primeira figura tomados como perfeitos, somente *Barbara* e talvez *Celarent* parecem manifestar, a primeira vista, uma evidência indiscutível graças à sua universalidade. Mesmo assim, a afirmação de que há uma evidência parece, à primeira vista, ter um apelo psicológico, pois se analisados minuciosamente, tanto *Darii* quanto *Ferio* mostrar-se-ão possuidores de conclusões inegáveis e únicas.

<sup>13</sup> Outro ponto que favorece esse erro dos antigos é a linguagem de Aristóteles que às vezes é um pouco irregular. Por vezes ele chama os silogismos imperfeitos de *dunaton syllogismon* (silogismos em potência - tradução que não é muito feliz). Os trechos em que Aristóteles utiliza-se da expressão não se referem à possibilidade de haver ou não um silogismo, mas, havendo este, à possibilidade ou potencialidade de torná-lo perfeito. Logo, temos os silogismos imperfeitos como válidos e potencialmente perfeitos mediante certas operações lógicas.

na estrutura de cada um e nem mesmo de sua validade lógica, mas sim no entendimento de como se concebe a chamada “evidência” manifesta nos silogismos perfeitos de primeira figura.

Em seu texto aqui já citado, Patzig passa muito rapidamente pelo problema que consideramos crucial para o entendimento da distinção entre silogismo perfeito e imperfeito. Apesar de ser uma das poucas análises a respeito da noção de silogismo perfeito, sua argumentação é por vezes confusa. Ele não parece se decidir sobre se todos os silogismos apresentados na primeira figura são admitidos por Aristóteles como perfeitos ou não. Em alguns momentos ele os inclui dentro da primeira figura em outros afirma que nem todos os de primeira figura são perfeitos<sup>14</sup>. A bem da verdade, deve-se dizer que tal argumentação falha na tentativa de concluir que a precedência da primeira figura em relação às outras se dá, além de outras coisas, pela presença nela de silogismos perfeitos. Em um ponto deve-se reconhecer o esforço de Patzig, o de livrar a análise desse primeiro capítulo do jugo dos comentadores da tradição, que em sua maioria prezava pela noção de figura perfeita como garantia para a perfeição de silogismos. Que fique claro que isso não implica em dizer que Aristóteles não havia pensado em distinções entre figuras e no grau de eficácia destas. Ademais, não consideramos clara a breve distinção feita por Aristóteles em *24b 22-25*, como pretende Patzig. Em recentes análises, uma expressão de Aristóteles chamou-nos mais atenção do que parece ter feito a Patzig e a outros comentadores, a expressão *to tauta einai*, que aqui traduzimos como “estas serem assim”. Apesar de não nos julgarmos aptos para uma profunda análise filológica do termo, essa tradução necessita algumas justificativas. Cremos que o antecedente a que essa expressão se refere diz respeito às premissas estabelecidas no argumento (*tethenton tinon*). Dado que no silogismo de certas coisas estabelecidas, algo diferente se segue destas necessariamente, isso se daria porque estas estão dispostas da maneira necessária para que isso aconteça, a saber, a decorrência de algo distinto do que estava estabelecido. Justamente nesse ponto Patzig deixa bastante a desejar. Ele não somente não explica sua tradução da expressão “*to tauta einai*”, como também considera que as afirmações seguintes de Aristóteles, as quais pretenderiam explicá-la, não ajudam no entendimento da expressão que lhes precede. Sua tradução e explicação fornecem-nos um forte apelo à noção de uma necessidade da conclusão a partir das premissas, concepção essa muito partilhada entre os comentadores. Dadas as premissas, segue-se necessariamente a partir delas a conclusão. Apesar disso, Patzig chega a afirmar que as dificuldades e ambiguidades apresentadas pelo texto de Aristóteles não chegam a afetar o entendimento da distinção entre silogismo *perfeito* e *imperfeito*. É a partir dessa necessidade da conclusão que Patzig entende a distinção. Em um argumento *perfeito* a necessidade não só ocorre como possui uma certa transparência que não é apresentada no argumento imperfeito, esse, por sua vez, apresenta a necessidade após sofrer determinadas operações lógicas capazes de torná-la manifesta ou evidente. Conclui Patzig que argumentos perfeitos são *phaneros syllogismos*.

Em nota, Patzig remete-se a dois trechos dos *Analíticos* no intuito de justificar essa noção de *silogismo evidente*, a saber, An. Pri. A 14, 33a 31 e A 15, 33b

<sup>14</sup> PATZIG, 1963, p. 43-44. O problema está na pouca clareza da argumentação de Patzig.

35-36. Não cremos que ambos os trechos justifiquem sua idéia. No primeiro deles não nos parece que Aristóteles esteja referindo-se à evidência do silogismo que não é gerada, mas sim da conclusão que não se torna evidente a partir das premissas dispostas do modo como foi dito<sup>15</sup>. No segundo exemplo, que é o caso de um *barbara*, Aristóteles simplesmente nos fornece uma estrutura de silogismo que, segundo sua argumentação inicial, pode ser considerada como perfeita (*teleios syllogismos*), mas nada mais é fornecido. Não há como inferir um silogismo mais evidente a partir desse trecho. O *phaneros* apresentado nessa frase diz respeito ao fato da conclusão se tornar evidente ou não a partir das premissas dispostas do modo requisitado. A afirmação de que isso é um silogismo perfeito é posterior à afirmação da evidência da conclusão a partir das premissas. O que pretendemos com isso é mostrar que a idéia defendida por Patzig, de que o silogismo perfeito é evidente por si, não se justifica a partir do texto de Aristóteles ao qual ele se refere. Não há referências suficientes pra explicar o que seria essa evidência, e mesmo os trechos em que aparentemente Aristóteles estaria falando de um *phaneros syllogismos* não fornecem subsídios suficientes para a afirmação de que esses seriam os *silogismos perfeitos*.

Para explicar essa evidência, Patzig utiliza-se do termo *self-evidence* (auto-evidência, ou evidência por si). Essa *self-evidence* implicaria que o silogismo perfeito de primeira figura não necessita de nada para ser explicado, pois ele é compreensível por si mesmo. Por mais que essa expressão não seja um termo lógico, é de possível aplicação em contextos lógicos, a fim de explicar características peculiares segundo Patzig. De acordo com essa proposta, Aristóteles estaria fazendo uma asserção e não propondo uma definição quando ele chama esses silogismos de perfeitos por causa de sua auto evidência. Ele somente afirma essa evidência que, por sua vez, não é resultado de uma apreensão subjetiva da construção do silogismo. Todo homem, adulto, capaz de raciocinar logicamente deve perceber essa evidência. Aqui, Patzig pretende substituir esse termo “evidente por si mesmo” (*self-evidence*) por outro termo que traduzido seria “substancialmente fácil para ver”. A expressão parece um pouco presunçosa tanto para o objetivo de Aristóteles, ao distinguir os dois tipos de silogismos, quanto para o modo como ele faz essa distinção. A argumentação do estagirita não é tão clara o bastante para permitir que Patzig diga que essa evidência seja algo substancialmente fácil de ser percebida. Mas como o próprio Patzig admite em seu texto, Aristóteles não nos fornece dados suficientes para justificar a asserção de que os silogismos de primeira figura são os mais evidentes. Por isso, é necessário encontrar (I) quais são os silogismos que possuem essa característica, (II) quais são suas propriedades formais e (III) se essas propriedades são capazes de justificar a evidência da perfeição desses silogismos. Esse será o trajeto da pesquisa de Patzig a respeito da distinção entre os silogismos *perfeitos* e *imperfeitos*. Por outro lado, nem Patzig nem Aristóteles esclarecem muito bem essa noção de evidência dos silogismos de primeira figura. Patzig tenta justificar sua obscuridade com o exemplo de uma lei lógica válida, mas desconhecida. Assim, essa auto evidência deve ser conside-

<sup>15</sup> É sabido que Aristóteles utiliza-se várias vezes de um mesmo termo em situações e com sentidos diferentes. Um caso bem conhecido é o do termo *symbebekos*. Acreditamos ser o mesmo caso aqui do termo *syllogismos*, o qual estaria indicando a conclusão e não a estrutura completa do argumento.

rada como uma característica essencial dos silogismos perfeitos (PATZIG, 1963, p.46-49). Somente após expor os silogismos dentro das suas respectivas figuras é que se torna clara essa noção de evidência. Nesse sentido, deve-se levantar a questão se, de fato, a validade de um silogismo de primeira figura tomado como perfeito pode ser vista mais facilmente que a de um que não possua suas propriedades formais, a saber, um silogismo imperfeito de segunda ou terceira figura. Para Patzig, não há em Aristóteles uma noção de graus de perfeição nos silogismos, mas pode-se falar de graus de evidência tanto em silogismos perfeitos quanto em imperfeitos. Por outro lado, pode-se falar em graus de imperfeição de acordo com o número de operações lógicas necessárias para converter um silogismo imperfeito em um perfeito<sup>16</sup>. Desse modo, quando Patzig pretende uma característica mais facilmente perceptível em determinados silogismos, ele está referindo-se a essa suposta evidência que se manifesta em alguns silogismos e não em outros.

Voltemos ao ponto considerado por nós primordial para o entendimento dessa distinção, a saber, a leitura da expressão *to tauta einai*. Como havíamos mencionado, recentes estudos nos levaram a uma leitura um tanto quanto diversa da proposta pela tradição e daquela sugerida por Patzig. A tradução da expressão em questão por nós aqui adotada, qual seja, *estas serem assim*, não se refere ao fato de as premissas serem a causa necessária da conclusão. O *ex anagkes* antecedente não se refere à necessidade modal, e o *to tauta einai* não está ratificando a idéia de que uma conclusão se segue necessariamente das premissas, mas está dizendo que algo distinto das premissas se segue necessariamente porque essas premissas estão dispostas de tal modo que permitem essa decorrência. Dito de outro modo, a conclusão se segue necessariamente somente a partir das premissas requisitadas para tanto. Lido assim, as frases seguintes que pretendem explicar a expressão *to tauta einai* tornar-se-iam um pouco mais claras. É através “destas que são assim” (as premissas) que algo ocorre, a saber, o fato de não precisar de nada exterior ao que foi estabelecido para se gerar o necessário, que é uma conclusão distinta daquilo que foi estabelecido nas premissas. Se admitirmos essa leitura, a frase seguinte, a qual introduz a suposta distinção entre silogismo perfeito e imperfeito, deverá encaixar-se diretamente com a leitura do *to tauta einai* aqui defendida. Logo, as premissas assim dispostas (ou o fato de estas serem assim) são de tal maneira que o silogismo não necessitará de nada além daquilo que foi estabelecido para manifestar o necessário. Os silogismos considerados perfeitos seriam justamente aqueles que não precisariam de nada além daquilo que foi estabelecido para manifestar o necessário. Nesse tipo de silogismo as premissas estão dispostas de tal maneira (*to tauta einai*) que através delas ocorre a conclusão sem nada exterior para auxiliá-las. Já o silogismo imperfeito seria aquele no qual eu não teria as premissas estabelecidas do modo suficiente (*to tauta einai*) para manifestar o necessário, precisando de algo exterior (o que poderia ser um ou mais termos não supostos nas premissas iniciais) para se gerar a conclusão. Este “algo mais” que o imperfeito necessita é considerado necessário por causa dos termos já assumidos, mas esta “necessidade” aqui considerada não

<sup>16</sup> Deve-se notar que Aristóteles distingue, durante seu texto, quais os silogismos que podem e quais não podem ser convertidos aos de primeira figura segundo as operações lógicas necessárias para tal operação.

é no sentido forte, mas no sentido de completar o argumento inteiro, uma vez que tais termos não se apresentam nas premissas assumidas. Uma palavra mais próxima no português seria o verbo “precisar”. É “preciso” (em uma expressão bastante grotesca) esses termos para auxiliar o que foi estabelecido, mas eles não estão manifestos nas premissas. Pode-se inferir, então, que no silogismo imperfeito as premissas não são *to tauta einai* (não estão dispostas do modo adequado)<sup>17</sup>, e por isso há a necessidade, nesse tipo de silogismo, de coisas exteriores ao que é requisitado para manifestar o necessário. Um modo adicional de completar essa interpretação é apresentado por Aristóteles nos capítulos seguintes quando esse se utiliza dos vários tipos de prova por conversão para tornar “perfeitos” ou mesmo “completar” os silogismos imperfeitos.

Mas esse tipo de leitura poderia gerar um grave problema no entendimento da definição de silogismo. Alguns poderiam entender que a definição geral de *24b 18-22* estaria dizendo que o único silogismo que estaria de acordo com a definição é o silogismo perfeito, uma vez que somente ele apresentaria as premissas requisitadas para manifestar o necessário sem a necessidade de algo exterior a elas. Assim, tal leitura diria que o imperfeito, por necessitar de algo exterior ao que foi estabelecido, não pode ser tomado como silogismo. Deve-se buscar um meio de fugir a essa objeção, uma vez que o próprio Aristóteles deixa claro em seu texto nas linhas seguintes que existem ambos os silogismos, tanto o perfeito quanto o imperfeito. Talvez uma resposta imediata possa ser dada a partir do próprio texto, e seria à primeira vista tão simples que pareceria ingênua. A definição englobaria os dois tipos de silogismos, o perfeito (*teleion*) e o imperfeito (*ateleion*), a diferença estaria na classificação dos imperfeitos. No caso, o adjetivo incidiria no simples fato de o imperfeito necessitar das operações extras para se tornar perfeito. Enquanto existem aqueles silogismos que manifestam o necessário a partir somente do que foi estabelecido e considerado como o requisitado para tal (os perfeitos), existiria, também, aqueles silogismos que necessitam de algo adicional (pode ser um ou mais termos) para manifestar o necessário, ou seja, a conclusão que deve decorrer das premissas dispostas daquela maneira.

Um outro texto retirado do *Tópicos 161b 29-30* poderá auxiliar-nos no entendimento desse problema. Nesse trecho, Aristóteles está discutindo sobre os tipos de censuras que podem ser aplicadas a determinados tipos de argumentos, um desses argumentos é justamente aquele em que se apresentam mais premissas que o necessário, de maneira que não é através do que é requisitado (*ou to tauta einai*) que se gera a conclusão (*sylogismos*)<sup>18</sup>. Tal trecho seria uma referência direta à noção de silogismo imperfeito que supõe mais do que aquilo que foi estabelecido nas premissas.

Posto essas dificuldades e prováveis respostas, Patzig passa a analisar os silogismos assertóricos na tentativa de esclarecer melhor quais são as propriedades formais presentes naqueles denominados perfeitos. As propriedades for-

<sup>17</sup> Por vezes modificamos a tradução da expressão *to tauta einai*, mas cremos que isso não muda o sentido em que a entendemos aqui. Todas as traduções empregadas até o momento levam a entender que as premissas devem ser dispostas de tal maneira para manifestar o necessário justamente porque elas são aquilo que foi requisitado para tal.

<sup>18</sup> Aqui, acreditamos que o termo *sylogismos* signifique a conclusão ou o problema em questão (*a, e, i e o*).

mais da primeira figura são propriedades necessárias. Desse modo, seus silogismos são, também, mais evidentes que os das outras figuras. Mas essas propriedades formais da primeira figura não podem ser entendidas como condições suficientes para a perfeição dos seus silogismos. De fato, tanto as justificativas apresentadas por Aristóteles, que são poucas, quanto as apresentadas por Patzig não trazem muita luz ao problema de se entender como o estagirita concebe essa perfeição dos silogismos de primeira figura segundo determinadas propriedades formais. Comparemos alguns silogismos a fim de entender melhor como essas propriedades se manifestam. Tomemos primeiro o *Darii* (primeira figura), o qual é formado por uma premissa universal afirmativa, uma particular afirmativa e a conclusão particular afirmativa. Neste silogismo de primeira figura, o mediador faz a mediação entre duas premissas sem sofrer um corte na linha da proposição<sup>19</sup> completa, e, desse modo, ele é causa necessária da conclusão. Logo, a evidência desse silogismo é dada pela posição dos termos propostos no cálculo silogístico. Por sua vez, *Datisi* (de terceira figura) é formado por uma premissa universal afirmativa, uma particular afirmativa e uma conclusão particular afirmativa. Neste silogismo de terceira figura, não há a mesma simetria que ocorre no silogismo observado anteriormente. Aqui, considerando mais uma vez o silogismo como uma proposição única, o mediador não se apresenta em uma linha contínua durante as duas premissas. Expressemos essa comparação de outro modo:

<p>Darii: <math>A \alpha</math> (uparxei) <math>B</math>  <math>B i</math> (uparxei) <math>C</math>  <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <math>A i</math> (uparxei) <math>C</math></p>	<p>Datisi: <math>A \alpha</math> (uparxei) <math>B</math>  <math>C i</math> (uparxei) <math>B \rightarrow BiC</math>                      (conversa)  <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <math>A i</math> (uparxei) <math>C</math></p>
--	---

Assim sendo, *Darii* é mais transparente que *Datisi*. Essa evidência está relacionada às propriedades formais de *Darii*, o qual faz parte da primeira figura. Neste silogismo de primeira figura, o termo médio (ou mediador) faz a mediação entre as duas premissas produzindo entre elas e seus termos uma homogeneidade nas relações. De acordo com a expressão utilizada por Aristóteles, a saber, o “ser dito de”, o silogismo expresso pelas relações presentes em *Darii* é mais evidente do que aquele de *Datisi*. Naquele, o final da ligação (traçado) feita de  $A$  para  $B$  coincide com a ligação (traçado) iniciada em  $B$  para  $C$ . Em *Datisi*, essa ligação, ou traçado, não ocorre de maneira linear<sup>20</sup>. Somente na primeira figura podemos encontrar premissas que estão imediatamente conectadas uma com a outra devido a posição do mediador e da sua alternância de função gramatical dentro do cálculo silogístico: em uma premissa ele é predicado na outra ele é sujeito.

Na primeira figura, não se trata de estabelecer a extensão ou poder de mediação do termo médio (ou mediador). A relação entre os termos na primeira fi-

<sup>19</sup> E aqui consideramos o silogismo como uma proposição única composta pelas três premissas.

<sup>20</sup> Na transição feita pela tradição do “pertence” ou “é dito de” para a relação de cópula, o termo médio não liga a proposição como um todo. Assim, a formulação tradicional perde essa característica essencial que é, também, uma propriedade formal dos silogismos de Aristóteles.

gura permite observar a transitividade da relação “ser dito de”. A relação entre  $A \rightarrow B$  e a de  $B \rightarrow C$  permite a inferência, de modo mais evidente, de  $A \rightarrow C$ <sup>21</sup>.

Por fim, cumpre notar que a validade da inferência não depende da ordem das premissas se a conclusão decorre necessariamente de seus antecedentes, mas é de extrema importância para a evidência do silogismo, que é sempre construído pela fórmula “pertence a”. De fato, essa inversão só ocorre em alguns exemplos dados por Aristóteles na terceira figura. A validade da inferência não sofre afetação da ordem das premissas, pois estas são o antecedente de uma implicação baseada na relação entre ambas as premissas, gerando um conseqüente chamado conclusão. Não é por acaso que Aristóteles estabelece a ordem das premissas nas figuras a partir da posição do termo médio. É nesse sentido que se deve entender a importância da ordem das premissas para afirmarmos a evidência do silogismo. Segundo Patzig, a evidência desaparece se a ordem das premissas for alterada, o que ocorre com a transição feita pela tradição.

## Referências bibliográficas

BARNES, J. (Ed). *The complete works of Aristotle*. Princeton University Press, 1984.

BEKKER, I. *Aristotelis opera*. Organização de O. Gigon Berlim: Walter de Gruyter, 1950, v. I-II.

ARISTÓTELES. *Organon*. 5 v. Tradução J. Tricot, Paris: J. Vrin, 1987.

PATZIG. *Aristotle's Theory of the Syllogism*. A Logico-Philological Study of Book A of the Prior Analytics. Netherlands: Vandenhoeck & Ruprecht, 1963.

ROSS, W. D. *Aristoteles: Analytica Priora et Posteriora*. Oxford: Clarendon Press, 1949.

Data de recebimento: 23/10/2016

Data de aprovação: 07/02/2017

<sup>21</sup> Deve-se observar que algumas relações em que se empregam o “é dito de” ou “pertence a algo” não são transitivas, como é o caso da amizade, entre outros.