GUAIRACÁ REVISTA DE FILOSOFIA

ALGUMAS OBSERVAÇÕES SOBRE A FORMA LÓGICA

LUDWIG WITTGENSTEIN
DANIEL PERICO GRACIANO[1]

RESUMO

Este é o único artigo acadêmico publicado por Ludwig Wittgenstein. O trabalho que trata de seu o pensamento acerca de problemas que envolvem lógica, linguística e filosofia foi publicado pouco antes da ruptura que dividiu o primeiro Wittgenstein do *Tractatus Logico-Philosophicus* do último Wittgenstein. A abordagem da forma lógica no artigo é uma resposta à crítica de Frank P. Ramsey ao relato de Wittgenstein sobre a Teoria Pictórica, conforme desenvolvida no Tractatus.

Palavras-chave: Forma lógica; Linguagem; Sintaxe.

ABSTRACT

This is the only academic article published by Ludwig Wittgenstein. The work deals with his thoughts on problems involving logic, language, and philosophy and was published shortly before the break that divided the early Wittgenstein of the Tractatus Logico-Philosophicus from the later Wittgenstein. The approach to logical

1 Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar.

DOI: 10.5935/2179-9180.20250025

form in the article is a response to Frank P. Ramsey's critique of Wittgenstein's account of the Picture Theory, as developed in the Tractatus.

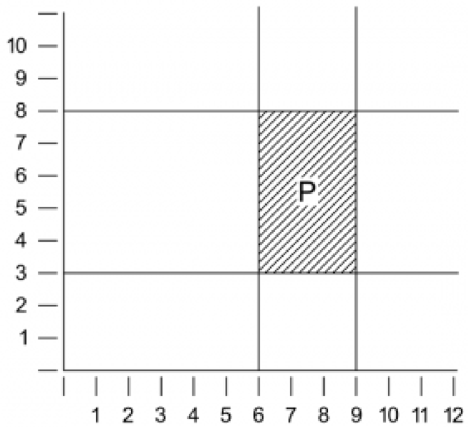
Keywords: Logical form; Language; Syntax.

Toda proposição tem um conteúdo e uma forma. Obtemos uma imagem da forma pura quando abstraímos o significado das palavras ou símbolos individuais (na medida em que eles têm significados independentes). Ou seja, se substituímos as variáveis pelas constantes da proposição, as mesmas regras de sintaxe que se aplicavam às constantes também devem se aplicar às variáveis. Por sintaxe, nesse sentido geral da palavra, quero dizer as regras que nos dizem a partir de quais conexões uma palavra faz sentido, excluindo assim estruturas sem sentido. A sintaxe da linguagem comum, como é bem sabido, não é totalmente adequada para esse propósito. Ela não impede, na totalidade dos casos, a construção de pseudoproposições sem sentido (construções como "vermelho é mais alto que verde" ou "o Real, embora seja um em si mesmo, também deve ser capaz de se tornar um para mim" etc.).

Se tentarmos analisar qualquer proposição dada, descobriremos, em geral, que elas são somas lógicas, produtos ou outras funções-verdade de proposições mais simples. Mas nossa análise, se levada longe o suficiente, deve chegar ao ponto em que alcança formas proposicionais que não são elas mesmas compostas de formas proposicionais mais simples. Devemos eventualmente chegar à conexão última dos termos, a conexão imediata que não pode ser quebrada sem destruir a forma proposicional como tal. As proposições que representam essa conexão última de termos eu chamo, após B. Russell, de proposições atômicas. Elas, então, são os núcleos de toda proposição, contêm o material, e todo o resto é apenas um desenvolvimento desse material. É a elas que devemos olhar para encontrar o assunto das proposições. É tarefa da teoria do conhecimento encontrá-las e compreender sua construção a partir das palavras ou símbolos. Essa tarefa é muito difícil, e a Filosofia mal começou a enfrentá-la em alguns pontos.

Qual método temos para enfrentá-la? A ideia é expressar em um simbolismo apropriado o que na linguagem comum leva a intermináveis mal-entendidos. Ou seja, onde a linguagem comum disfarça a estrutura lógica, onde permite a formação de pseudoproposições, onde usa um termo em uma infinidade de significados diferentes, devemos substituí-la por um simbolismo que dê uma imagem clara da estrutura lógica, exclua pseudoproposições e use seus termos de forma não ambígua. Agora, só podemos substituir um simbolismo claro pelo impreciso inspecionando os fenômenos que queremos descrever, tentando assim compreender sua multiplicidade lógica. Ou seja, só podemos chegar a uma análise correta por meio do que poderia ser chamado de investigação lógica dos próprios fenômenos, ou seja, em certo sentido, a posteriori, e não conjecturando sobre possibilidades a priori. Muitas vezes somos tentados a perguntar a partir de um ponto de vista a priori: Quais, afinal, podem ser as únicas formas de proposições atômicas, e responder, por exemplo, proposições sujeito-predicado e relacionais com dois ou mais termos, talvez, proposições relacionando predicados e relações entre si, e assim por diante. Mas isso, acredito, é apenas brincar com palavras. Uma forma atômica não pode ser prevista. E seria surpreendente se os fenômenos reais não tivessem mais a nos ensinar sobre sua estrutura. A tais conjecturas sobre a estrutura das proposições atômicas, somos levados pela nossa linguagem comum, que usa a forma sujeito-predicado e a relacional. Mas nisso nossa linguagem é enganosa: tentarei explicar isso por uma comparação. Imaginemos dois planos paralelos, I e II. No plano I são desenhadas figuras, digamos, elipses e retângulos de diferentes tamanhos e formas, e nossa tarefa é produzir imagens dessas figuras no plano II. Então podemos imaginar duas maneiras, entre outras, de fazer isso. Podemos, primeiro, estabelecer uma lei de projeção - digamos, a de projeção ortogonal ou qualquer outra - e então proceder à projeção de todas as figuras de I para II, de acordo com essa lei. Ou, em segundo lugar, poderíamos proceder assim: estabelecemos a regra de que toda elipse no plano I deve aparecer como um círculo no plano II, e todo retângulo como um quadrado no II. Tal modo de representação pode ser conveniente para nós se, por algum motivo, preferimos desenhar apenas círculos e quadrados no plano II. Claro, a partir dessas imagens não se pode inferir imediatamente as formas exatas das figuras originais no plano I. Só podemos concluir a partir delas que o original era uma elipse ou um retângulo. Para obter em um único caso a forma determinada do original, teríamos que conhecer o método individual pelo qual, por exemplo, uma elipse particular é projetada no círculo diante de nós. O caso da linguagem comum é bastante análogo. Se os fatos da realidade são as elipses e retângulos no plano I, as formas sujeito-predicado e relacionais correspondem aos círculos e quadrados no plano II. Essas formas são as normas de nossa linguagem particular em que projetamos de tantas maneiras diferentes tantas formas lógicas diferentes. E por esse mesmo motivo não podemos tirar conclusões senão muito vagas do uso dessas normas quanto à forma lógica real dos fenômenos descritos. Formas como "Este papel é chato", "O tempo está bom", "Estou com preguiça", que não têm absolutamente nada em comum umas com as outras, se apresentam como proposições sujeito-predicado, ou seja, aparentemente como proposições da mesma forma.

Se agora tentarmos chegar a uma análise real, encontraremos formas lógicas que têm muito pouca similaridade com as normas da linguagem comum. Encontramos as formas do espaço e do tempo com toda a variedade de objetos espaciais e temporais, como cores, sons etc., etc., com suas gradações, transições contínuas e combinações em várias proporções, tudo o que não podemos apreender por nossos meios ordinários de expressão. E aqui quero fazer minha primeira observação definitiva sobre a análise lógica dos fenômenos reais: é que, para sua representação, números (racionais e irracionais) devem entrar na estrutura das próprias proposições atômicas. Ilustrarei isso com um exemplo. Imagine um sistema de eixos retangulares, por assim dizer, fios cruzados, desenhados em nosso campo de visão e uma escala arbitrária fixada. É claro que então podemos descrever a forma e a posição de cada mancha de cor em nosso campo visual por meio de afirmações de números que têm seu significado em relação ao sistema de coordenadas e à unidade escolhida. Além disso, é claro que essa descrição terá a multiplicidade lógica correta, e que uma descrição que tenha uma multiplicidade menor não servirá. Um exemplo simples seria a representação de um patch P pela expressão "[6–9, 3–8]" e de uma proposição (166)



sobre ele, por exemplo, P é vermelho, pelo símbolo "[6–9, 3–8] R", onde "R" é ainda um termo não analisado ("6–9" e "3–8" representam o intervalo contínuo entre os respectivos números). O sistema de coordenadas aqui faz parte do modo de expressão; é parte do método de projeção pelo qual a realidade é projetada em nosso simbolismo. A relação de um patch situado entre dois outros pode ser expressa analogamente pelo uso de variáveis aparentes. Não preciso dizer que esta análise não pretende de forma alguma ser completa. Não mencionei o tempo nela, e o uso do espaço bidimensional não é justificado mesmo no caso da visão monocular. Só quero apontar a direção em que, acredito, a análise dos fenômenos visuais deve ser buscada, e que nessa análise encontramos formas lógicas bastante diferentes daquelas que a linguagem comum nos leva a esperar. A ocorrência de números nas formas de proposições atômicas é, em minha opinião, não apenas uma característica de um simbolismo especial, mas uma característica essencial e, consequentemente, inevitável da representação. E os números terão que entrar nessas formas quando - como diríamos na linguagem comum - estamos (167) lidando com propriedades que admitem gradação, ou seja, propriedades como o comprimento de um intervalo, o tom de um som, o brilho ou a vermelhidão de uma tonalidade de cor, etc. É uma

GUAIRACÁ REVISTA DE FILOSOFIA, GUARAPUAVA-PR, V41, N2, P. 191-197, 2025
ISSN 2179-9180

característica dessas propriedades que um grau delas exclui qualquer outro. Uma tonalidade de cor não pode simultaneamente ter dois graus diferentes de brilho ou vermelhidão, um tom não pode ter duas intensidades diferentes, etc. E o ponto importante aqui é que essas observações não expressam uma experiência, mas são de alguma forma tautologias. Cada um de nós sabe disso na vida cotidiana. Se alguém nos perguntar "Qual é a temperatura lá fora?" e dissermos "Oitenta graus", e agora ele nos perguntar novamente, "E são noventa graus?" responderíamos: "Eu disse que era oitenta". Consideramos a declaração de um grau (de temperatura, por exemplo) como uma descrição completa que não precisa de suplementação. Assim, quando perguntados, dizemos qual é a hora, e não também qual não é.

Poder-se-ia pensar – e eu pensava assim há pouco tempo – que uma afirmação expressando o grau de uma qualidade poderia ser analisada como um produto lógico de afirmações singulares de quantidade e uma afirmação suplementar de completude. Assim como posso descrever o conteúdo do meu bolso dizendo "Contém uma moeda de um centavo, uma de um xelim, duas chaves e nada mais". Este "e nada mais" é a afirmação suplementar que completa a descrição. Mas isso não serve como uma análise de uma afirmação de grau. Pois se chamarmos a unidade de, digamos, brilho de b e E(b) for a afirmação de que a entidade E possui esse brilho, então a proposição E(2b), que diz que E tem dois graus de brilho, deveria ser analisável no produto lógico E(b) & E(b), mas isso é igual a E(b); se, por outro lado, tentarmos distinguir entre as unidades e, consequentemente, escrevermos E(2b) = E(b') & E(b''), assumimos duas unidades diferentes de brilho; e então, se uma entidade possui uma unidade, poderia surgir a questão de qual das duas – b' ou b'' – é; o que é obviamente absurdo.

A afirmação que atribui um grau a uma qualidade não pode ser mais analisada, e, além disso, que a relação de diferença de grau é uma relação interna e que, portanto, é representada por uma relação interna entre as afirmações que atribuem os diferentes graus. Isso quer dizer que a proposição atômica deve ter a mesma multiplicidade que o grau que ela atribui, donde se segue que os números devem entrar nas formas das proposições atômicas.

A exclusão mútua de afirmações inanalizáveis de grau contradiz uma opinião que publiquei há vários anos e que exigia que as proposições atômicas não pudessem se excluir mutuamente. Aqui, deliberadamente, digo "excluir" e não "contradizer", pois há uma diferença entre essas duas noções, e as proposições atômicas, embora não possam se contradizer, podem se excluir mutuamente. Tentarei explicar isso.

Existem funções que só podem dar uma proposição verdadeira para um valor de seu argumento porque - se posso me expressar assim - só há espaço nelas para um. Tomemos, por exemplo, uma proposição que afirma a existência de uma cor R em um certo tempo T em um certo lugar P de nosso campo visual. Vou escrever essa proposição "R P T" e abstrair por enquanto de qualquer consideração de como tal afirmação deve ser mais analisada. "B P T", então, diz que a cor B está no lugar P no tempo T, e ficará claro para a maioria de nós aqui, e para todos nós na vida cotidiana, que "R P T & B P T" é algum tipo de contradição (e não apenas uma proposição falsa).

Agora, se as afirmações de grau fossem analisáveis - como eu costumava pensar -, poderíamos explicar essa contradição dizendo que a cor R contém todos os graus de R e nenhum de B e que a cor B contém todos os graus de B e nenhum de R. Mas do acima segue-se que nenhuma análise pode eliminar afirmações de grau. Como, então, opera a exclusão mútua de R P T e B P T? Acredito que consiste no fato de que R P T, bem como B P T, são, em certo sentido, completos. Aquilo que corresponde na realidade à função "( ) P T" deixa espaço apenas para uma entidade - no mesmo sentido, de fato, em que dizemos que há espaço apenas para uma pessoa em uma cadeira. Nosso simbolismo, que nos permite formar o sinal do produto lógico de "R P T" e "B P T", não dá aqui uma imagem correta da realidade.

Já disse em outro lugar que uma proposição "alcança a realidade", e com isso quis dizer que as formas das entidades estão contidas na forma da proposição que trata dessas entidades. Pois a sentença, juntamente com o modo de projeção que projeta a realidade na sentença, determina a forma lógica das entidades, assim como, em nossa comparação, uma imagem no plano II, juntamente com seu modo de projeção, determina a forma da figura no plano I. Essa observação, acredito, nos dá a chave para a explicação da exclusão mútua de R P T e B P T. Pois se a proposição contém a forma de uma entidade da qual trata, então é possível que duas proposições colidam nessa mesma forma. As proposições "Brown agora está sentado nesta cadeira" e "Jones agora está sentado nesta cadeira" tentam, de certa forma, colocar seu termo sujeito na cadeira. Mas o produto lógico dessas proposições colocará ambas lá ao mesmo tempo, e isso leva a uma colisão, uma exclusão mútua desses termos. Como essa exclusão se representa no simbolismo? Podemos escrever o produto lógico das duas proposições, p e q, desta forma:

p	q	
E	E	E
E	F	F
F	E	F
F	F	F

GUAIRACÁ REVISTA DE FILOSOFIA, GUARAPUAVA-PR, V41, N2, P. 191-197, 2025
ISSN 2179-9180

O que acontece se essas duas proposições forem R P T e B P T? Nesse caso, a linha superior "T T T" deve desaparecer, pois representa uma combinação impossível. As verdadeiras possibilidades aqui são—

RPT	BPT
E	F
F	E
F	F

Ou seja, não há um produto lógico de RPT e BPT no primeiro sentido, e aqui está a exclusão, em oposição a uma contradição. A contradição, se existisse, teria que ser escrita—

RPT	BPT	
E	E	F
E	F	F
F	E	F
F	F	F

Entretanto, isso não faz sentido, dado que a linha superior, "T T F", atribui à proposição uma multiplicidade lógica maior do que a das possibilidades reais. É, claro, uma deficiência de nossa notação (171) que ela não impeça a formação de tais construções sem sentido, e uma notação perfeita terá que excluir tais estruturas por regras sintáticas definidas. Essas regras terão que nos dizer que, no caso de certos tipos de proposições atômicas descritas em termos de características simbólicas definidas, certas combinações de T's e F's devem ser deixadas de fora. Tais regras, porém, não podem ser estabelecidas até que tenhamos realmente alcançado a análise final dos fenômenos em questão. Isso, como todos sabemos, ainda não foi alcançado.