# Wittgenstein e a gramática da ciência

## Wittgenstein and the grammar of science

Mauro Lúcio Leitão Condé \*

**Resumo**: O artigo aborda a possibilidade de constituição de um *modelo de racionalidade científica* a partir da filosofia do segundo Wittgenstein – Gramática da Ciência – que atenda às novas exigências epistemológicas das idéias científicas contemporâneas. Esse modelo não apenas destitui a pretensão de fundamentação última do conhecimento erigida pela ciência moderna, mas também permite a elaboração de critérios de racionalidade que, embora não estejam ancorados em fundamentos últimos, não se diluem no relativismo extremo.

Palavras-chave: Wittgenstein, gramática, racionalidade científica, filosofia da ciência

**Abstract**: The article approaches the possibility of constitution of a scientific model of rationality starting from the later Wittgenstein's philosophy – Grammar of Science – that assists to the new epistemological demands of the contemporary scientific ideas. That model does not just finish the pretense of knowledge's last foundation, erected by the modern science, but it also allows the elaboration of criteria that, in spite of they are not anchored in last foundations, they are not diluted in the extreme relativism.

**Key words**: Wittgenstein, grammar, scientific rationality, philosophy of science

### 1. Introdução

O período compreendido entre as últimas décadas do século XIX e as primeiras do século XX foi um momento extraordinário na cultura ocidental e, em particular, na *História da Ciência*. Nessas poucas décadas, constituiu-se grande parte das principais idéias que iriam caracterizar a ciência contemporânea, dando uma nova perspectiva para a própria concepção ocidental de racionalidade científica. Em diversos aspectos, essas novas teorias que apareceram em diferentes campos colocaram-se em oposição à idéia de *racionalidade* 

\_

<sup>\*</sup> Doutor em Filosofia; professor de Filosofia e História da Ciência na UFMG; *e-mail*: <a href="mauro@fafich.ufmg.br">mauro@fafich.ufmg.br</a>; site: <a href="www.fafich.ufmg.br/~mauro">www.fafich.ufmg.br/~mauro</a>; coordenador do Grupo Scientia et Technica da UFMG – <a href="www.fafich.ufmg.br/~scientia">www.fafich.ufmg.br/~scientia</a>

*científica moderna* erigida a partir do século XVII por cientistas como Galileu e Newton, e filósofos como Descartes, Bacon e Kant.

A crise das matemáticas, a teoria da evolução e o surgimento das ciências humanas, a partir da segunda metade do século XIX, juntamente com a mecânica quântica e a teoria da relatividade na física, a partir do início do século XX, acabaram por exigir um modelo de racionalidade diferente daquele que caracterizou a ciência moderna. Assim, a ciência contemporânea constitui novas possibilidades do saber que, diferentemente da *ciência moderna* obriga, entre outras coisas, a desconstrução da idéia de fundamentos (verdades) últimos na formulação de nosso conhecimento e conseqüente compreensão da realidade. Nesse novo contexto, as novas idéias científicas, por mais que sejam de campos variados (biologia, física, matemática, etc.), contrapõem-se em bloco à idéia de uma racionalidade científica universal "sintetizada" pela mecânica newtoniana e ratificada pela filosofia de Kant.

Com efeito, um dos aspectos filosóficos mais importantes, e de enorme conseqüência para a ciência de nosso tempo, coloca-se nos seguintes termos: embora a ciência contemporânea não possa mais configurar-se a partir dessas idéias de verdades ou fundamentos últimos (categorias absolutas como espaço e tempo, juízos *a priori*, etc.), isso não implica dizer que não mais necessitamos de *critérios* na aferição do conhecimento científico. O que nos leva a indagar: como estabelecer novos *critérios de racionalidade* para o conhecimento científico que, embora não estejam ancorados em fundamentos últimos, por um lado, também não se percam no relativismo extremo, por outro. Em outras palavras, qual a "nova epistemologia" que se constitui nesse novo cenário para a equação dos problemas filosóficos levantados pela "nova ciência"?

Isto posto, o que se pretende como ponto central desse artigo é abordar a possibilidade de constituição de um *modelo de racionalidade científica* a partir da filosofia do segundo Wittgenstein<sup>2</sup> – em especial a partir de sua noção de gramática (*gramática da ciência*) –

distintas, como exemplo, a clonagem de seres humanos).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A questão dos critérios de racionalidade torna-se extremamente importante na cultura contemporânea, uma vez que, abolida a pretensão de verdades últimas, postuladas pela ciência moderna, não estamos isentos de lidar com as difíceis questões que demandam escolhas, legitimação, posicionamentos, etc., sejam esses no interior da própria ciência (teorias alternativas, metodologias divergentes, etc.) ou na relação da ciência com a sociedade (legitimação de práticas científicas com conseqüências éticas, sociais, políticas e econômicas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tornou-se corrente entre os comentadores a expressão "primeiro Wittgenstein" para designar a filosofia de juventude presente no Tractatus Logico-Philosophicus e "segundo Wittgenstein" para a filosofia de

que atenda às novas exigências epistemológicas das *idéias científicas contemporâneas*. Naturalmente, devido à complexidade não apenas dos aspectos filosóficos atinentes à ciência contemporânea, mas também à rica filosofia de Wittgenstein, não caberá nos limites de um artigo uma abordagem dessa questão em todo grau de profundidade que ela exige. Entretanto, espero estar contribuindo para apontar na filosofia de Wittgenstein<sup>3</sup> uma trilha com ricas possibilidades para a solução das questões epistemológicas contemporâneas.

Embora Wittgenstein não tenha sido propriamente um filósofo da ciência, sua filosofia já propiciou grandemente a reflexão filosófica acerca da ciência. No dizer de G. Ryle, Wittgenstein foi um desconhecido, mas importante filósofo da ciência (Cf. Ryle: 1957). Autores como Paul Feyerabend (Cf. Preston: 1997) e Thomas Kuhn (Kuhn: 1970 e 1977) reconhecem a influência que receberam da obra de Wittgenstein. No que diz respeito a uma filosofia das ciências sociais, o conhecido livro de Peter Winch talvez tenha sido a influência mais marcante, tornando-se referência para filósofos e cientistas sociais (Winch: 1958). A contribuição de Wittgenstein à Sociologia da Ciência deu-se sobretudo no *Programa forte* de Sociologia do Conhecimento de David Bloor (Bloor: 1991). Sem contar, obviamente, toda a influência do autor do *Tractatus Logico-Philosophicus*<sup>4</sup> sobre o Círculo de Viena (Condé: 1995).

Entretanto, apesar dessa importante presença de Wittgenstein na Filosofia da Ciência contemporânea, o autor das *Investigações* ainda não foi tomado plenamente como um filósofo que possa nos fornecer uma *teoria da ciência* que nos permita compreender de modo mais adequado o funcionamento da racionalidade científica contemporânea. Esta tarefa ainda está por ser feita.

maturidade do filósofo austríaco, presente sobretudo nas Investigações Filosóficas. A partir daqui essas expressões serão utilizadas nessas acepções.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ao estabelecer que a partir da obra de Wittgenstein podemos ter "um" frutífero modelo de racionalidade não pretendo com isso que ele seja "o" modelo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A partir deste ponto irei referir-me aos textos de Wittgenstein aqui trabalhados da seguinte forma: O Tractatus Logico-Philosophicus, no corpo do texto, apenas por Tractatus, e nas citações, Tract., seguido do número do aforismo a que se refere. As Investigações Filosóficas (Philosophische Untersuchungen), no corpo do texto, apenas Investigações, nas citações, simplesmente pelas iniciais I. F. §, seguidas do número do parágrafo a que se referem, quando se tratar da primeira parte da obra, e das iniciais I. F. II, seguidas do número da página, quando se tratar da segunda parte. O Über Gewissheit, no corpo do texto, Sobre a Certeza e nas citações, apenas S. C., seguido do número do aforismo a que se refere. As Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik, no corpo do texto, Observações sobre os fundamentos da matemática, nas citações, apenas F. M., seguido do número da página.

Esse novo modelo de racionalidade científica possível de ser constituído a partir de Wittgenstein, em especial de suas noções de gramática e pragmática da linguagem, configura-se como um peculiar tipo de *sistema* que tem como um de seus principais aspectos uma perspectiva *holista*, embora não totalizante. Diferentemente da racionalidade científica moderna – totalizante – , essa nova noção de racionalidade não se constitui a partir de uma ordem *a priori* e hierárquica, contrariamente, ela é vista como uma "teia", uma rede multidirecional flexível que se estende através de *Semelhanças de família* (*I. F.* §§ 67, 77, 108). Não é *totalizante* porque, além de não possuir fundamentos últimos, não pretende fornecer "a" inteligibilidade *total* e completa do mundo, como se todas as visões de mundo devessem convergir. Entretanto, é *holista* porque apresenta uma *dimensão panorâmica* (*Übersichtlichkeit*) constituindo um tipo de sistema aberto e descentralizado no qual a racionalidade não está assentada em nenhum lugar privilegiado, mas se configura a partir das múltiplas relações no interior do *sistema*. E, embora constitua um sistema autônomo, não se fecha no relativismo extremo na medida em que está aberto a outros sistemas.

A partir da filosofia do segundo Wittgenstein é possível encontrar elementos que auxiliem a construir uma teoria da ciência para atender o que demanda a nova ciência contemporânea, ainda que Wittgenstein não tenha prioritariamente refletido a ciência, mas a linguagem. Entretanto, como procurei mostrar em um trabalho anterior (Cf. Condé: 2004), a linguagem em Wittgenstein pode ser pensada como um modelo de racionalidade que se contrapõe à razão moderna para superá-la em suas dicotomias e paradoxos. A gramática é uma noção central nessa formulação. É possível estender essa concepção de racionalidade wittgensteiniana à ciência. A ciência no seu modus operandi constitui também uma gramática. Essa gramática da ciência, na medida em que caracteriza a racionalidade científica, permite-nos pensá-la como uma teoria da ciência. Para esclarecer essa concepção, minha estratégia de exposição será a seguinte: abordarei, inicialmente, a noção wittgensteiniana de gramática e, na seqüência, procurarei elucidar como a gramática do segundo Wittgenstein nos permite pensar a ciência.

#### 2. A gramática

De início, duas importantes observações devem ser feitas. 1- Ao abordar a noção wittgensteiniana de gramática, torna-se necessário salientar que a expressão *gramática*, no sentido em que Wittgenstein a emprega, não deve ser confundida com a gramática

normativa de uma dada língua em particular. Ao usar a expressão *gramática*, Wittgenstein está essencialmente preocupado com a dimensão filosófica da linguagem. 2- No segundo Wittgenstein, temos muito mais uma *noção* de gramática do que propriamente um *conceito* pronto, determinado e com limites bem definidos.

Para que a noção de gramática das *Investigações* seja compreendida, torna-se necessário entender minimamente os conceitos de *uso*, *jogos de linguagem*, *semelhanças de família* e *regras*<sup>5</sup>. Para Wittgenstein, o *uso* que fazemos da linguagem em diferentes situações e ocorrências é que possibilitará o significado de uma expressão, isto é, "(...) a significação de uma palavra é seu uso na linguagem" (I. F. § 43). Diferentemente da tradição filosófica, e mesmo do primeiro Wittgenstein, onde a significação de uma palavra era dada pela denotação de um objeto, nas *Investigações*, o uso das palavras em um dado contexto é que produzirá a significação. Esses contextos não são apenas lingüísticos, mas envolvem toda uma dimensão pragmática, isto é, um conjunto de ações. A esse conjunto de palavras e ações Wittgenstein dá o nome de jogos de linguagem (*I. F.* § 7). Wittgenstein exemplifica vários jogos como

(...) comandar e agir segundo comandos – Descrever um objeto conforme a aparência ou conforme medidas – Relatar um acontecimento – inventar uma história, representar teatro (I. F. § 23)

etc.

Não existe um fundamento comum a todos os jogos. Eles são simplesmente semelhantes uns aos outros como os membros de uma família. Alguns traços característicos pertencem a determinados jogos, mas estão ausentes em outros. Da mesma forma que na passagem de um jogo qualquer para outro aparece e desaparece um determinado traço característico, também nos diversos jogos de linguagem aparecem e desaparecem traços característicos. Nesse caráter múltiplo e variado dos jogos de linguagem, as únicas conexões que esses possuem, segundo Wittgenstein, são como as *semelhanças* existentes entre os membros de uma família. Os jogos de linguagem estão aparentados uns com os outros de diversas formas, e é devido a esse parentesco ou a essas *semelhanças de família* que são denominados *jogos de linguagem* (*I. F.* § 65-7). *Semelhanças de família* (*I. F.* §§ 67, 77, 108) são, assim, as semelhanças entre aspectos pertencentes aos diversos elementos que estão sendo comparados, mas de forma tal que os aspectos semelhantes se distribuem ao

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Para uma abordagem mais detalhada desses conceitos, cf. Condé: 1998.

acaso por esses elementos. Esses aspectos semelhantes se entrecruzam aleatoriamente, sem repetir-se uniformemente. O autor das *Investigações* propõe o fim da busca pela essência, isto é, de alguma coisa como uma propriedade comum a toda a linguagem.

De acordo com Wittgenstein, o uso no interior de um jogo de linguagem não é uma prática indiscriminada. Ainda que relativamente livre, ele é regido por regras que distinguem o uso correto do incorreto das palavras nos diversos contextos. Essas Regras não são apenas lingüísticas, mas também pragmáticas, isto é, envolvem ações. E é o conjunto dessas regras que possuem um aspecto dinâmico e estão em contínuo fluxo, que compõe a Gramática. Na medida em que a gramática, mais que a dimensão sintático-semântica, incorpora a pragmática, ela insere-se na prática social. Uma regra pode apenas constituir-se efetivamente como tal pela práxis social. A gramática é um produto social. Resta salientar que, da mesma forma que o uso condiciona a regra, essa regra, em contrapartida, determinará se o uso está correto ou não. No entanto, na medida em que a gramática é um conjunto de regras que está em aberto, novas regras podem ser acrescentadas, antigas regras alteradas, etc.

A concepção de gramática do segundo Wittgenstein guarda, assim, algumas características mais importantes. Possivelmente a mais importante seja exatamente a de que a regra é produto de uma *práxis* social. A partir dessa concepção, depreende-se que a *regra* é uma *convenção social* que surge dessa *práxis* e que, portanto, poderia ser diferente se essa *práxis* fosse outra (ou ainda poderia alterar-se de uma sociedade – forma de vida – para outra). A regra, por ser uma "invenção", uma criação social, não reflete algum tipo de essência transcendental. É uma criação "arbitrária" e, nesse sentido, é uma "invenção". Entretanto, a regra não pode ser totalmente arbitrária, uma vez que tem que manter sua coerência com o conjunto das outras regras e práticas, isto é, com a gramática: "*se o que é regra se tornasse exceção e o que é exceção, regra, ou se as duas se tornassem fenômenos de freqüência mais ou menos igual – então nossos jogos de linguagem normais perderiam seu sentido" (I. F. § 142). Portanto, as regras surgem dos nossos "padrões de comportamento", dos nossos <i>hábitos*, costumes e instituições (I. F. § \$ 142, 199, 202, 226, 227,).

Quando compreendemos a regra como produto de um jogo de linguagem, concluímos pelo caráter operatório da regra. Seguir uma regra é uma operação – esse é o caráter pragmático

da regra. "Compreender uma linguagem significa dominar uma técnica" (I. F. § 199). Não é um processo mental isolado.

Acreditar seguir a regra não é seguir a regra. E daí não podermos seguir a regra 'privadamente'; porque, senão, acreditar seguir a regra seria o mesmo que seguir a regra (I. F. § 202).

Nas *Investigações*, Wittgenstein distinguirá dois níveis da gramática. A *gramática de superfície* (oberflachengrammatik) e a gramática profunda (Tiefengrammatik) (I. F. § 664). A gramática de superfície trata das características evidentes das expressões, sem levar em consideração o contexto gramatical global em que tais expressões são geradas, contrariamente à gramática profunda (gramática panorâmica)<sup>6</sup>, isto é, a gramática na qual se engendram as regras de uso da linguagem, no interior da qual se opera, à semelhança de um jogo, a produção de diversas expressões lingüísticas e, por conseqüência, a constituição da racionalidade. Assim, a gramática profunda leva em consideração não apenas os aspectos peculiares de um dado jogo de linguagem, mas tudo o que está envolvido na práxis da linguagem como, usos, produção de regras, etc.

Talvez, o sentido geral da noção de gramática do segundo Wittgenstein pudesse ser expresso da seguinte forma: a lógica está expressa nas regras da gramática. Toda possibilidade lógica é gramatical. Nas *Investigações*, a gramática mais que possibilitar a lógica, é a própria lógica. Assim, a gramática é que nos diz o que é lógico: o que tem e o que não tem sentido, o que está dentro e o que está fora dos limites do sentido. "Assim, depende inteiramente de nossa gramática o que é (logicamente) dito possível e o que não é". (I. F. § 520). Como conseqüência mais imediata, a racionalidade é, antes de tudo, gramatical. A gramática é, portanto, o conjunto das regras erigidas a partir da interação entre linguagem e ações de modo regular. Essa regularidade é que estabelece a norma padrão que instaura inclusive as exceções (I. F. § 142). Com efeito, uma gramática da ciência seguiria os mesmos processos.

### 3. A Gramática da Ciência

.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A expressão gramática profunda não procura afirmar as "estruturas essenciais da realidade", como pretendeu a tradição metafísica. Não existe nada oculto além de nossa gramática. Como salienta H. Glock, "gramática profunda" pode não ser uma boa expressão uma vez que não se trata de um contraste entre a superfície e a "geologia" das expressões, mas entre o uso local e a geografia global. (Cf. GLOCK: 1996, 154-155). Assim, entendo que seria melhor falarmos de uma "gramática panorâmica".

A idéia de que a ciência pode ser vista como uma gramática foi embrionariamente postulada pelo físico H. Hertz em seus *Princípios de Mecânica*, publicado postumamente em 1892, embora Hertz se referisse à gramática normalizadora de uma língua qualquer e não à gramática no sentido filosófico estipulado por Wittgenstein. Assim, ao esboçar sua "filosofia da ciência", Hertz formula a idéia de que a ciência, em particular a mecânica, opera de modo semelhante à gramática de uma dada língua.

Nossa representação da mecânica está para o habitual até certo ponto na mesma relação que a gramática sistemática de uma língua está para uma gramática inventada com a finalidade de habilitar os estudantes a se familiarizarem tão depressa quanto possível com o que eles precisarão na vida diária.(Hertz, 1956:40).

Ainda que o primeiro Wittgenstein tenha recebido uma influência dos *Princípios de Mecânica* (*Tract.* 4.04, 6.361), essa não se deu explicitamente a partir da analogia entre ciência e gramática, mas de modo indireto a partir de uma possível influência do conceito de modelo (*Bilder*) da física de Hertz na elaboração da noção de *gramática lógica* do *Tractatus* (*Tract.* 3.325). A concepção de ciência do *Tractatus* de alguma forma está circunscrita à concepção de *gramática lógica* e sua *teoria da representação da linguagem*. Entretanto, a noção de gramática que interessa, aqui, para o meu propósito, é a do segundo Wittgenstein. Assim, aproveito simplesmente da analogia entre *gramática* e *ciência* estabelecida por Hertz para explorá-la na perspectiva pragmática do segundo Wittgenstein, isto é, em um cenário muito distinto do transcendentalismo do *Tractatus* e da filosofia da ciência neokantiana de Hertz.

Não apenas pela possibilidade do uso do conceito de gramática em muitos domínios (gramática das cores, gramática dos usos, etc.), mas da associação dela à noção wittgensteiniana de *instituições* (como as instituições do dinheiro *I. F.*, § 584; da escrita e

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> É interessante ainda observar que a expressão Gramática da ciência é o título do livro de Karl Pearson (PEARSON: 1943), coincidentemente publicado em 1892, o mesmo ano em que aparece os Princípios de Mecânica de Hertz. Pearson não foi explicitamente inspirado por Hertz, embora faça algumas breves referências (PEARSON: 1943, 30, 31 e 153) ao autor dos Princípios de Mecânica; essas, dizem respeito às contribuições científicas de Hertz e não as de caráter filosófico presentes sobretudo na introdução de sua obra. Em The Grammar of Science, onde tenta fornecer um balanço das ciências até finais do XIX, Pearson não deixa muito claro as razões de seu título. Com algum esforço – e de certa forma já influenciado por uma Gestalt wittgensteiniana – somos levados a concluir que, para Pearson, os aspectos metodológico e operacional da ciência se assemelham a uma gramática. Entretanto, embora o livro de Pearson traga alguns aspectos filosóficos inovadores para a sua época, como a crítica à metafísica baseada nas novas idéias científicas, sua epistemologia ainda é muito limitada para abordar o que as ciências a partir de finais do XIX apresentam. Com efeito, excetuando o título do livro de Pearson, o que se coloca aqui da gramática como um modelo de racionalidade científica centra-se no segundo Wittgenstein e não é desenvolvido nem a partir do trabalho de Hertz nem do livro de Pearson. Contudo, malgrado a coincidência, o uso da expressão gramática da ciência pode ser justificado a partir da própria obra do segundo Wittgenstein.

da leitura *I. F.*, § 156; do sistema de medidas *I. F.*, § 50, etc.) é que podemos pensar a instituição da ciência como uma gramática, isto é, como uma instituição com um conjunto de regras e práticas que encerram a sua racionalidade nela própria, isto é, enquanto uma gramática, a ciência tem seus valores nela mesma.

Em uma perspectiva wittgensteiniana, o que circunscreve algo como científico, por exemplo, o que separa medicina do curandeirismo ou o que estabelece a distinção entre científico e não-científico é o conjunto das regras, das práticas e dos resultados científicos, enfim, o que constitui a "gramática da ciência". Uma vez que essa gramática científica é um sistema aberto de interações e justaposições de práticas, regras e valores, é possível até mesmo dizer que existem semelhanças de família entre a ciência, o curandeirismo, a religião e a política, etc., que podem, em medidas diversas, influenciar o produto final do conhecimento científico, mas a justificação da racionalidade científica encontra-se na sua própria gramática. Enfim, enquanto uma instituição, a ciência tem regras e práticas específicas, sua gramática própria – lembrando que, para Wittgenstein, toda regra pode ser aplicada apenas em uma instituição (I. F., §§ 381, 540) -, embora possa ser permeada por outros valores da sociedade em que está inserida. Esses critérios ou justificação da racionalidade científica, na medida em que são públicos e não transcendentais ou positivos, isto é, são pragmáticos, permite-nos ter acesso aos sistemas de referência (gramáticas) para que possamos fazer as nossas escolhas entre gramáticas diferentes.

Na necessidade da escolha entre a gramática da ciência e a do curandeirismo, por exemplo, entre os critérios públicos estarão não apenas as regras de comportamento de cada grupo, mas também a eficácia em se alcançar os objetivos pretendidos, a resposta da natureza, etc., pois, embora nossa gramática não se reduza aos fatos, se esses fossem outros, também seriam outros nossos jogos de linguagem, conseqüentemente nossa gramática.

Se imaginamos os fatos diferentemente do que são, certos jogos de linguagem perdem alguma importância, enquanto outros se tornam importantes(S. C.§ 63).

Em outras palavras, os jogos de linguagem constituem suas "regularidades" (*I. F.* § 208), por assim dizer, também a partir de uma espécie de "ordem das coisas". O jogo de linguagem de procurar entender a natureza faz parte da ciência, embora não faça parte necessariamente de outras gramáticas como a arte ou a religião.

Essa perspectiva gramatical wittgensteiniana abre – como as "teias" possibilitadas pelas semelhanças de família – um caminho frutífero para investigarmos questões epistemológicas salientadas pelas ciências contemporâneas. Alguns problemas epistemológicos tradicionais encontrariam, assim, uma rica possibilidade de equação na perspectiva da gramática wittgensteiniana, tais como: o problema da fundamentação do conhecimento científico, do relativismo, da objetividade/subjetividade, intersubjetividade, certeza, validade, internalismo/externalismo, etc. Evidentemente, esses problemas estão relacionados de forma complexa em uma teoria da ciência, o que torna difícil abordá-los isoladamente. Entretanto, com finalidade ilustrativa irei indicar como abordar dois desses problemas em uma perspectiva wittgensteiniana. Abordarei os problemas da fundamentação e do relativismo.

A epistemologia moderna teve como sua questão central a pergunta sobre a fundamentação da ciência. Embora essa questão seja uma herança do pensamento grego, ela parece justificar-se na emergência da ciência moderna uma vez que esta se ergue sobre os escombros dos fundamentos da ciência grega (*episteme*). Nesse novo terreno, tornou-se necessário fundamentar a "nova ciência". Tanto para o racionalismo cartesiano quanto para o empirismo baconiano, ainda que sob perspectivas diferentes, o papel primordial da filosofia era fornecer o fundamento da ciência. Para Wittgenstein, não existe um fundamento último, pois o valor de uma afirmação singular, por exemplo, não é devido à positividade dos fatos ou da essência transcendental, mas simplesmente pelo conjunto pragmático que compõe a gramática ou o *sistema de referência*. É a partir dessa perspectiva pragmática que

o nosso saber forma um grande sistema. E só no interior desse sistema é que o singular tem o valor que lhe damos (S. C. § 410).

A pergunta pelo fundamento enquanto uma essência última a partir da qual estruturamos nosso conhecimento é fruto de uma ilusão gramatical, pois, "(...) a profundidade da essência corresponde à profunda necessidade da convenção" (*F. M.*, p. 23). Wittgenstein coloca o fim da cadeia de razões não em um fundamento (verdade) transcendental, mas na pragmática de nossos jogos de linguagem, hábitos e instituições, a fundamentação (Begründung), a justificação da evidência tem um fim – mas o fim não é o fato de certas proposições se nos apresentarem imediatamente como sendo verdadeiras, isto é, não se trata de um ver (Sehen) da nossa parte, mas do nosso atuar (Handeln), que está no fundo do jogo de linguagem (S. C. § 204).

Poder-se-ia argumentar que esse posicionamento de Wittgenstein, ao estabelecer os critérios de nosso conhecimento e julgamento na gramática e jogos de linguagem, acaba por encerrar o conhecimento no relativismo. No entanto, esse talvez tenha sido o maior equívoco atribuído à filosofia de Wittgenstein. Se a gramática fosse impermeável a outras gramáticas teríamos o relativismo, mas na medida em que a gramática é um sistema aberto, podemos mitigar o relativismo. A partir da minha gramática, posso estabelecer relações e critérios para compreender outras gramáticas com base em eventuais pontos de aproximação, mas sobretudo no compartilhar semelhanças no modo como atuamos no mundo. Embora a gramática seja o lugar onde construo os meus critérios de julgamento, é possível compreender outras gramáticas através dela:

Imagine que você chegue como pesquisador em um país desconhecido com uma língua inteiramente desconhecida. Em que circunstância você diria que as pessoas ali dão ordens, compreendem-nas, seguem-nas, se revoltam contra elas, e assim por diante? O modo de atuar compartilhado pelos homens é o sistema de referência (Die gemeinsame menschliche Handlungsweise ist das Bezugssystem) por meio do qual interpretamos uma linguagem estrangeira (I. F. § 206).

A referência para a compreensão de uma gramática estrangeira não é apenas o seu atuar, mas também o nosso próprio atuar que compartilhamos – semelhanças de família – com o da cultura estrangeira. Não existe propriamente um *solo comum* entre diferentes formas de vida no sentido de que haja um *fundamento comum*, mas simplesmente comportamentos, práticas, interações, enfim, modos de atuar, que podem ser compartilhados como semelhanças de família, às vezes em maior, às vezes em menor grau. Os critérios de objetividade na medida que emergem de uma perspectiva pragmática são públicos podendo, assim, serem assimilados com maior ou menor precisão por gramáticas diferentes.

Da mesma forma, diferentes teorias e práticas científicas não são necessariamente impermeáveis, o que não implica dizer que encontram na positividade dos fatos ou na essência transcendental a referência absoluta de convergência ou refutação do conhecimento. Diferentemente disso, a possibilidade de diálogo entre propostas científicas alternativas ou mesmo escolhas diferentes no interior de uma mesma ciência é pautada nos critérios públicos da pragmática da linguagem e compreendidos através de sua gramática. Nessa perspectiva gramatical, a linguagem e os fatos se "equilibram" nos jogos de linguagem, permitindo, assim, a constituição da nossa racionalidade e do nosso modo de organizar cientificamente o mundo.

# Referências bibliográficas

CONDÉ, Mauro L. L., Wittgenstein: Linguagem e Mundo. São Paulo: Annablume, 1998.
, <i>As Teias da Razão:</i> Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2004.
, "O Círculo de Viena e o Empirismo Lógico". In: <i>Cadernos de Filosofia e Ciências Humanas</i> . Belo Horizonte: vol. 5, pp. 98-106, 1995.
GLOCK, H., A Wittgenstein Dictionary. Oxford, Blackwell, 1996. pp. 154-155.
HERTZ, Heinrich, <i>The Principles of mechanics</i> . New York: Dover, 1956.
KUHN, Thomas, <i>The Structure of Scientific Revolution</i> . Chicago: The University of Chicago Press, 2ed., 1970.
, The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change. Chicago: The University of Chicago Press, 1977.
PRESTON, John, Feyerabend: Philosophy, Science and Society. Cambridge: Polity Press, 1997.
RYLE, G. "The work of na influential but litle-know philosopher of science: Ludwig Wittgenstein. <i>Scientific american</i> , 1957, n°. 197. Pp. 251-259.
WINCH, Peter, <i>The Idea of a Social Science and its relation to Philosophy</i> . London: Routledge and Kegan Paul, 1958.
WITTGENSTEIN, L., <i>Tractatus Logico-Philosophicus</i> . (Português/Alemão), tradução, apresentação e ensaio introdutório, L. H. Lopes dos Santos. São Paulo: Edusp, 1993.
, Philosophische Untersuchungen. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1971.
, <i>Tractatus Logico-Philosophicus</i> . (Inglês/Alemão) Trad. D. F. Pears. London: Routledge and Kegan Paul, 1961.
, Über Gewissheit. (Alemão-Português), Trad. M. Costa. Lisboa: Edições 70, 1990.
, Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik. Oxford: Basil Blackwell, 1956.