

PARADIGMAS E JOGOS DE LINGUAGEM: APROXIMAÇÕES ENTRE AS FILOSOFIAS DE KUHN E WITTGENSTEIN

PARADIGMS AND LANGUAGE-GAMES: APPROACHES BETWEEN KUHN'S AND WITTGENSTEIN'S PHILOSOPHIES

Gabriel Chiarotti Sardi¹

Resumo: A proposta deste breve artigo é a de apresentar um paralelo entre a noção de *jogo de linguagem* contida na obra *Investigações Filosóficas* (1953) de Ludwig Wittgenstein, e a categoria conceitual de *paradigma* proposta por Thomas Kuhn em *A Estrutura das Revoluções Científicas* (1962). Argumentaremos que é possível estabelecer uma correlação entre os conceitos, embora o interesse de Kuhn não tenha sido o de examinar problemas próprios da Filosofia da Linguagem, tal como Wittgenstein, mas sim questões concernentes à dinâmica e história da ciência. Para alcançarmos o fim proposto, apresentamos, primeiramente, breves reconstruções dos conceitos supracitados e apresentamos, em seguida, um exame comparativo entre as categorias filosóficas.

Palavras-chave: Thomas Kuhn. Ludwig Wittgenstein. Jogos de Linguagem. Paradigmas.

Abstract: The brief article proposal is to present a parallel between the notion of *language-game* presents in the work *Philosophical Investigations* (1953) by Ludwig Wittgenstein, and the *paradigm* concept proposed by Thomas Kuhn in *The Structure of Scientific Revolutions* (1962). We will argue that it is possible to realize a correlation between the concepts, although Kuhn's interest was not in examining problems specific to Philosophy of Language, such as Wittgenstein, but questions concerning about the dynamics and history of science. In order to achieve the proposed aim, we present, first, brief reconstructions of the concepts and then, we present a comparison between the philosophical categories.

Keywords: Thomas Kuhn. Ludwig Wittgenstein. Language-Games. Paradigms.

Introdução

É consensual, dentre a comunidade de filósofos de tradição analítica, que o século XX foi marcado por consideráveis nomes que modificaram as formas de fazer filosofia, lançando novas abordagens e estruturas conceituais para se pensar a linguagem, ciência, moral, religião etc. Dentre esses nomes, podemos destacar que na filosofia da linguagem, Ludwig Wittgenstein foi um dos autores (se não o autor) mais importantes para o desenvolvimento dessa disciplina filosófica, bem como um importante influenciador em diversos outros campos da filosofia em geral. Por outro lado, podemos mencionar Thomas

¹ Doutorando em Filosofia pela Universidade de São Paulo (USP). Bolsista CAPES. E-mail: gabrielchi@hotmail.com

Kuhn como um dos mais relevantes filósofos da ciência desse século, visto ter iniciado uma nova forma de se pensar o empreendimento científico, voltando o olhar tanto para a história da ciência, quanto para noções epistemológicas que elucidassem de forma filosófica a própria história das disciplinas científicas.

Embora alguns autores, como Alexander Bird (2004), sustentem que não há evidência suficiente para afirmar categoricamente que Wittgenstein influenciou, em maior ou menor grau, a filosofia da ciência de Kuhn,² outros autores, tal como Lorenzano (2000), argumentam em favor de uma possível influência, indicando a possibilidade da hipótese de que algumas ideias presentes nos escritos do (*segundo*)³ Wittgenstein desempenharam persuasão na forma como Kuhn elaborou suas teses na *Estrutura das Revoluções Científicas* de 1962.

Contudo, a tarefa de elucidar quais elementos da filosofia da linguagem wittgensteiniana foram absorvidos e reinterpretados por Kuhn em sua tentativa de oferecer uma descrição dos processos de desenvolvimento e consolidação do conhecimento científico é um tanto complexa e exige um aprofundamento exegético que excede os limites de um breve artigo. Portanto, meu intuito aqui é simplesmente argumentar que talvez seja possível, ao menos, realizar algumas aproximações entre os arcabouços teóricos de ambos os autores, buscando evidenciar que o conceito de *paradigma* proposto por Thomas Kuhn pode ser lido de forma didática à luz do conceito de *jogos de linguagem* de Wittgenstein.

Sendo assim, apresentarei adiante, primeiramente, breves reconstruções gerais dos conceitos de jogos de linguagem e paradigmas, na primeira e segunda seções respectivamente, a fim de situar didaticamente o leitor sobre as finalidades epistêmicas das categorias, para, enfim, apresentar, na terceira seção, um possível paralelo entre as noções de linguagem e ciência como jogos.

² Embora o próprio Kuhn mencione Wittgenstein em algumas passagens de sua obra (KUHNS, 2011, p. 69).

³ As expressões “primeiro” e “segundo Wittgenstein” se referem ao que o filósofo austríaco produziu na primeira e segunda fases de sua filosofia respectivamente. Tais momentos da obra wittgensteiniana são marcados por duas importantes obras, primeiramente o *Tractatus Logico-Philosophicus*, datado de 1921, e as *Investigações Filosóficas*, publicada postumamente em 1953. Tamanhas são as diferenças conceituais apresentadas por Wittgenstein nas duas obras, que alguns comentadores do filósofo passaram a utilizar as expressões “primeiro” e “segundo” Wittgenstein para se referir às filosofias do *Tractatus* e das *Investigações* respectivamente, visto que nesta última o autor ofereceu uma reinterpretação radical de algumas posições marcantes de seu primeiro período intelectual.

1. Os Jogos de linguagem de Wittgenstein

O conceito de jogos de linguagem foi apresentado pela primeira vez na obra póstuma de Wittgenstein intitulada *Investigações Filosóficas* e busca retratar uma noção de linguagem completamente diferente da defendida anteriormente no *Tractatus*, pois, se na obra de 1921 a linguagem poderia ser resumida a uma descrição lógica e estática do mundo, na obra de 1953 a linguagem passou a ser um fenômeno que vai muito além da mera descrição lógica e imutável dos fatos do mundo, mas sim um jogo que possui suas próprias regras, é compartilhado intersubjetivamente por vários indivíduos e que pode também desempenhar outros papéis:

O termo “jogo de linguagem” deve aqui salientar que o falar da linguagem é uma parte de uma atividade ou forma de vida. Tenha presente a variedade de jogos de linguagem nos seguintes exemplos, e em outros:

Ordenar, e agir segundo as ordens-

Descrever um objeto conforme a aparência ou conforme medidas -

Produzir um objeto segundo uma descrição (desenho) -

Relatar um acontecimento -

Fazer suposições sobre o acontecimento -

Levantar uma hipótese e examiná-la -

Apresentar os resultados de um experimento por meio de tabelas e diagramas -

Inventar uma história; e ler -

Representar teatro -

Cantar cantiga de roda -

Adivinhar enigmas -

Fazer uma anedota; contar -

Resolver uma tarefa de cálculo aplicado -

Traduzir de uma língua para outra -

Pedir, agradecer, praguejar, cumprimentar, rezar.

- É interessante comparar a variedade de instrumentos da linguagem e seus modos de aplicação, a variedade das espécies de palavras e frases com o que os lógicos disseram sobre a estrutura da linguagem. (Inclusive o autor do *Tratado Lógico-Filosófico*). (WITTGENSTEIN, 2014, p. 27).

A linguagem assim entendida se trata de um processo extremamente dinâmico e mutável, mas essa mutabilidade não pode ocorrer a esmo, pois, caso assim fosse, ela não seria possível, visto que as pessoas não poderiam compreender umas às outras. Portanto, a linguagem, entendida como jogo dinâmico e compartilhado entre indivíduos, deve possuir duas características fundamentais: i) os falantes de uma mesma linguagem devem

possuir a mesma *forma de vida*; e ii) a linguagem deve ser regida por regras compartilhadas e aceitas intersubjetivamente.

O conceito de formas de vida é um tanto complexo e gera acalorados debates entre os comentadores de Wittgenstein. Aqui, visto que as minúcias teóricas acerca desse conceito não serem marcadamente fundamentais para o alcance do escopo do presente trabalho, buscaremos defini-lo meramente como uma condição de vida partilhada entre determinada comunidade ou espécie de seres vivos, o que acaba condicionando a forma como esses seres enxergam o mundo e, conseqüentemente, moldam o jogo de linguagem adotado por esse grupo.

Já a segunda característica por nós elencada, a qual versa sobre a necessidade de regras para o estabelecimento e uso de uma linguagem, desempenhará um papel mais importante para nossa análise comparativa com o instrumental conceitual de Kuhn. Com a evidenciação desse elemento – a necessidade da adoção de regras para o estabelecimento do jogo de linguagem – fica clara como a linguagem, embora possua usos diversos e não-rígidos, necessita de pressupostos que ordenem seu uso, fazendo-o inteligível para todos os falantes.

Um importante aspecto a respeito das regras de um jogo de linguagem é referente à aceitação delas: a interiorização das regras ocorre através da adoção de hábitos e práticas comuns – um ato intuitivo dentro do contexto –, e não através de um pré-ordenamento fixo que determine como as regras devem funcionar.

A gramática dos jogos de linguagem é como uma infraestrutura da forma de vida. Wittgenstein não interpreta a prática do jogo de linguagem, que determina o uso das expressões linguísticas, como se fosse o elemento resultante de ações teleológicas singulares de sujeitos que isoladamente estatuem fins. Antes, pelo contrário, ele a tem como um modo de ação comum a todos os homens, que se entendem sobre uma prática guiada por regras antes mesmo de tornar explícito o saber sobre essas regras – há, pois, o saber implícito, o saber das regras intuitivamente desejadas. Aprender a dominar uma linguagem, ou aprender como compreender as expressões numa linguagem, exige que nos exercitemos numa determinada forma de vida (MARTINS, 2010, p. 96).

A partir disso, podemos, com ressalvas exegéticas, definir que um jogo de linguagem é uma prática específica que se aprimora e se domina cada vez mais que seu uso é efetivado por determinado grupo ou forma de vida. Ademais, o jogo de linguagem,

através do emprego das suas regras, determina o que possui significatividade ou não dentro daquele jogo específico.

Agora também é mais fácil perceber a relação entre os conceitos de seguir uma regra e de forma de vida. Falar uma língua significa seguir regras. Mas seguir uma regra é um hábito ou uma prática. Consequentemente, saber falar uma língua não é simplesmente uma questão de saber usar as palavras e frases, acompanhadas de atividades e processos mentais, mas é também, e sobretudo, “dominar uma técnica” (IF §199). E na medida em que a linguagem se diversifica em inúmeros jogos de linguagem, poderíamos falar do domínio de inúmeras técnicas. Ora, o conceito de forma de vida apresenta, basicamente, a mesma função, ou seja, situar a linguagem no nível do agir, do comportamento (SPANIOL, 1990, p. 22 – 23).

Tendo uma breve noção do conceito wittgensteiniano de jogos de linguagem, passemos adiante a uma definição do conceito de paradigmas sob a ótica de Kuhn a fim de efetuarmos nossa análise comparativa.

2. Os paradigmas de Kuhn

Como exposto na introdução, o conceito de paradigma passou a ser utilizado em Filosofia da Ciência a partir de 1962, quando o físico e filósofo da ciência americano Thomas Kuhn publicou a importante obra *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Nessa obra, o autor buscou descrever a dinâmica de funcionamento e construção da ciência baseado em exemplos históricos a fim de encontrar certos “padrões” e elementos que ditassem o processo de consolidação das disciplinas científicas.

Pelo termo *paradigma*, aqui devemos entender um conjunto de conhecimentos, técnicas, métodos comuns, linguagens etc. que caracterizam uma determinada ciência em geral ou determinada disciplina científica específica. Um paradigma oferece os pressupostos que orientam o desenvolvimento de pesquisas futuras, indicando o que se deve e também o que não se deve fazer no interior de um programa de pesquisa. Podemos citar como exemplo de um paradigma a mecânica newtoniana, pois foi uma orientação que guiou a Física por muito tempo, indicando quais fenômenos interessam a essa disciplina científica, quais métodos devem ser empregados para analisar um objeto, quais os conceitos que todos os físicos devem compreender etc. A mecânica newtoniana transformou a física de sua época em uma *ciência madura*, indicando a forma usual e comum de fazer *ciência verdadeiramente* a todos os físicos.

Em linhas gerais, a maior contribuição da obra de Kuhn foi explicar como se dá o estabelecimento de uma ciência madura, ou seja, de um paradigma científico. Segundo o filósofo, durante o processo de construção de uma disciplina científica, podemos ver alguns estágios que caracterizam essa dinâmica ao longo da história como um processo quase circular. É possível dividir esse processo em três momentos: i) pré-ciência ou ciência imatura; ii) ciência normal ou ciência madura; e iii) crise⁴.

O estágio caracterizado como pré-ciência ou ciência imatura é o período no qual não há nenhum paradigma consolidado, mas existem várias “Escolas de pensamento” ou pensadores independentes competindo entre si ao tentar responder a um mesmo problema, mas todos sem um sucesso significativo ou uma coesão que determine uma mesma forma de abordagem, amostragem etc. comum a todos. Um exemplo muito simples desse estágio são as tentativas de explicar o movimento dos astros celestes (estrelas e planetas) por parte dos gregos antigos, pois naquela época, cada grupo de pensadores possuía um esquema explicativo próprio que rivalizava com o de outro grupo de filósofos e astrônomos.

Já o segundo estágio denominado como *ciência normal* (ou *ciência paradigmática*, ou ainda, *ciência madura*) surge quando a competição que existia no período de pré-ciência é resolvida e todos passam a adotar uma mesma “visão de mundo” no tocante à ciência específica. Essa visão de mundo é uma “lente” que faz com que todos os pesquisadores adotem os mesmos problemas a serem resolvidos, métodos, conceitos etc⁵. O período de ciência normal é caracterizado por um crescimento no número de pesquisadores adeptos e a erradicação de qualquer candidato a paradigma rival.

Podemos retomar o exemplo da mecânica newtoniana para ilustrar esse estágio: após a comunidade científica tomar a mecânica de Newton como uma explicação concreta e efetiva sobre o movimento dos astros, a *Física*, enquanto disciplina científica, teve grande desenvolvimento, pois todos os cientistas utilizavam os mesmos conceitos e trabalhavam da mesma forma sobre os mesmos tópicos. Isso possibilitou que o paradigma da mecânica abrisse incontáveis portas aos cientistas.

4 Em momentos de crise o ciclo pode se repetir, contudo, excluindo o primeiro estágio. Veremos adiante como isso ocorre.

5 Um importante aspecto da consolidação de um paradigma é o estabelecimento de uma literatura comum no meio, de manuais que falem as mesmas coisas, bem como de um linguajar próprio da comunidade (KUHN, 2011, p. 29 - 30).

As “portas abertas” são os casos de *quebra-cabeças* que o paradigma deixa para serem resolvidos. Se um paradigma não deixa problemas para a comunidade buscar solucionar, ele dificilmente terá desenvolvimento. Os quebra-cabeças permitem que os cientistas tenham pesquisas a serem desenvolvidas no interior do paradigma e gradualmente vão encontrando soluções pragmáticas e expandindo o alcance do paradigma⁶. Em linhas gerais, a ciência normal é o estabelecimento de um paradigma, o que acaba possibilitando o avanço da disciplina (e suas subdisciplinas) indefinidamente até o surgimento de uma *anomalia* (KUHN, 2011, p. 83 – 84).

Anomalias são fenômenos que surgem dentro do paradigma e são inexplicáveis pelo próprio paradigma. Quando uma anomalia surge ela pode ser: i) investigada e resolvida; ii) investigada, não resolvida e ignorada; ou ainda iii) investigada, não resolvida e problemática, desencadeando uma *crise* – terceiro estágio por nós elencado.

Quando um paradigma entra em crise, começam a surgir novas estruturas teóricas como possíveis candidatas a serem o novo paradigma. Há um período de conflito semelhante ao estágio (i) de pré-ciência, pois alguns pesquisadores começarão a romper com o paradigma em voga e adotar gradualmente elementos da nova estrutura candidata a paradigma⁷. Se buscarmos representar esse estágio na história da ciência, podemos encontrar o episódio em mecânica de Newton deixou de ser o paradigma da Física a partir do momento em que a Teoria da Relatividade de Einstein passou a ser adotada por toda a comunidade de físicos pelo fato de responder aos mesmos problemas que a mecânica newtoniana respondia, além de solucionar outros problemas, os quais eram anomalias insolúveis para a mecânica (como, por exemplo, alguns movimentos de determinados astros).

Podemos sintetizar o conceito kuhniano de paradigma como uma orientação geral que norteia o desenvolvimento de uma disciplina científica no estágio de ciência madura,

6 Aquele que consegue resolver um quebra-cabeça é chamado de perito, pois alcançou um domínio considerável dos ditames do paradigma ao ponto de solucionar uma controvérsia (KUHN, 2011, p. 59).

7 Entretanto, para uma estrutura teórica candidata a ser o novo paradigma vingar, ela deve cumprir alguns importantes requisitos: a) resolver todos os problemas relevantes que o paradigma anterior já resolvia (ou desconsiderá-los de forma satisfatória); b) resolver as anomalias que surgiram e o antigo paradigma não dava conta de resolver; e c) todas as resoluções devem ser coerentes, bem fundamentadas e produzirem resultados concretos. Vemos, dessa forma, que é muito difícil surgir um novo paradigma, pois, além de serem raros os momentos em que surge uma anomalia que abale a estrutura paradigmática vigente e que, paralelamente, tenhamos uma estrutura teórica nova surgindo como candidata a um novo paradigma, o fato de abandonar um paradigma implica abandonar toda uma visão de mundo e, conseqüentemente, uma forma de viver no mundo. Portanto, podemos dizer que são raros os momentos na história em que as *revoluções científicas* ocorrem.

ditando as regras que deverão ser adotadas por todos os adeptos daquela ciência específica para a resolução de problemas, visto o empreendimento científico se tratar de uma constante atividade de resolução de quebra-cabeças de acordo com os ditames do paradigma vigente, isto é, as regras e realizações da ciência normal. Em suma, paradigma é sinônimo de ciência normal, visto que ciência normal é “[...] a pesquisa firmemente baseada em uma ou mais realizações científicas passadas. Essas realizações são reconhecidas durante algum tempo por alguma comunidade científica específica como proporcionando os fundamentos para sua prática posterior” (KUHN, 2011, p. 29).

Antes de concluirmos nossa síntese a respeito do conceito de paradigma, se faz oportuno trazer à tona brevemente a questão da *incomensurabilidade*. Por esse conceito devemos compreender que um paradigma não é totalmente comparável a outro, pois visto se tratarem de *lentes que condicionam determinada visão de mundo na ciência*, cada qual possui conceitos e termos que somente são compreensíveis dentro de seu próprio contexto, isto é, de acordo com as regras e práticas internas do paradigma específico. “Nas passagens da Estrutura, em que se define a incomensurabilidade, o enunciado é quase sempre o mesmo, qual seja: a disputa entre paradigmas não pode ser decidida apenas por critérios lógico-empíricos” (MENDONÇA e VIDEIRA, 2007, p. 174). Dessa forma não podemos dizer de forma absoluta que um paradigma é superior a outro, de forma que cada qual possui uma forma de interpretar os fenômenos completamente distinta do outro (o que não impede comparações no âmbito de alcance de fenômenos em valor quantitativo).

Após termos uma concisa definição do conceito de jogos de linguagem de Wittgenstein, bem como uma breve incursão no pensamento de Kuhn a respeito dos paradigmas na ciência, realizaremos, na próxima seção, alguns paralelos entre as categorias conceituais.

3. Aproximações entre paradigmas e jogos de linguagem

Diante da noção de linguagem como um jogo articulado orientado por regras comuns à uma forma de vida, isto é, um grupo de falantes que internalizou intersubjetivamente as regras através da prática da própria linguagem, e também da noção de paradigma como efetivação da ciência normal, ou seja, a consolidação de uma forma comum de se construir e consolidar a ciência através de práticas e padrões comuns à uma comunidade de cientistas, podemos construir um interessante paralelo entre as categorias

na medida em que a noção de ciência pode ser interpretada como um jogo, tal qual a linguagem, quando voltamos nosso olhar para as seguintes características em comum: i) o uso de regras; ii) a necessidade de ser um empreendimento comunitário; e iii) a incomensurabilidade dos jogos, sejam linguísticos ou paradigmáticos.

Wittgenstein advoga que há uma única linguagem, mas sim diversos jogos de linguagem. Cada jogo de linguagem possui sua significatividade particular somente no interior do próprio jogo graças ao uso de suas regras próprias. As regras não são padrões absolutos, mas sim orientações de direção para o desenvolvimento da linguagem que podem vir a ser abandonadas ou modificadas durante a prática do jogo de linguagem.

Não é elucidativa a analogia da linguagem como jogo? Podemos muito bem imaginar pessoas que se divertem num campo, jogando com uma bola, de sorte que começassem diversos jogos conhecidos, não levassem alguns até o fim, entretimentos atirassem a bola para o alto sem objetivo, corressem atrás uns dos outros com a bola por brincadeira e atirassem-na uns nos outros etc. E agora alguém diz: As pessoas jogam o tempo todo um jogo de bola, e por isso guiam-se, a cada jogada, por regras determinadas. E não há também o caso, onde jogamos e – “*make up the rules as we go along?*” Sim, também o caso, em que nós as modificamos – *as we go along* (WITTGENSTEIN, 2014, p. 61).

Embora as regras possuam esse caráter mutável, elas são imprescindíveis para a existência e execução da linguagem pelos falantes. Sem regras, uma linguagem seria incapaz de se desenvolver e significar os objetos e fenômenos, pois a prática das regras opera como um meio de verificação de sentido entre a palavra e o objeto por parte dos adeptos da língua. Wittgenstein desenvolve e aprofunda esse tópico ao discorrer sobre a impossibilidade de uma *linguagem privada*, isto é, um jogo de linguagem exclusivo de um único sujeito (WITTGENSTEIN, 2014, p. 123 – 142). A inviabilidade de uma linguagem privada reforça a tese de que a linguagem é um fenômeno comunitário, compartilhado intersubjetivamente. Portanto, é seguro dizer que, sem regras não há jogo de linguagem.

Também é válido afirmar que não é possível estabelecer uma comparação hierárquica entre jogos de linguagem, pois cada jogo tem um objetivo específico, bem como pode variar de acordo com grupos ou formas de vida, o que, portanto, implica em visões de mundo distintas, aspectos subjetivos que não são mensuráveis ou comparáveis.

É necessário ressaltar, no entanto, que Wittgenstein não estabelece uma hierarquia entre jogos de linguagem, não afirma que um jogo de

linguagem é melhor que outro. Segundo as *Investigações*, pode-se dizer apenas que há vários diferentes jogos de linguagem, que um jogo de linguagem científico é diferente de outro jogo de linguagem, por exemplo, é diferente do jogo de linguagem religioso. Contudo, não se pode afirmar, segundo as *Investigações*, que determinado jogo de linguagem seja melhor que outro, que há uma hierarquia entre os vários jogos de linguagem (TAVARES, 2016, p. 133).

Tendo posto a importância das regras para os jogos de linguagem, bem como a incomensurabilidade entre jogos e a necessidade de se tratar de um processo comunitário, podemos firmar elos com o conceito de paradigma de Kuhn na medida em que para o estabelecimento de um paradigma (o qual não é absolutamente comparável qualitativamente com outro) é de fundamental importância que regras sejam partilhadas por uma comunidade específica, já que para que a consolidação de uma disciplina científica ocorra, um grande número de praticantes de ciência passem a adotar as mesmas práticas, as quais servirão como regras que orientarão o desenvolvimento subsequente das pesquisas no interior da ciência normal.

Os cientistas adeptos de determinado paradigma específico podem ser considerados como participantes de uma mesma forma de vida, pois passam a ver a realidade sob a mesma ótica, adotando os mesmos pressupostos, metodologias e abordagens. Em suma: os cientistas de um mesmo paradigma realizam as mesmas práticas e conceituações - práticas e conceitos esses que só possuem significatividade de acordo com o resto do conjunto proposto pelo paradigma e, por essa razão, incomensuráveis em sentido absoluto.

Para que os cientistas produzam é preciso que se entendam, que falem a mesma língua e sigam as mesmas regras. Contudo, embora também seja extremamente necessário para o paradigma o cumprimento de regras, elas, tais quais as regras dos jogos de linguagem, não são fixas e imutáveis, e isso pode ser comprovado através dos momentos de anomalias na história da ciência, nos quais há uma busca por respostas que nem sempre estão disponíveis nas práticas usuais, levando à adoção de hipóteses *ad hoc*⁸ que serão paulatinamente agregadas como novas práticas ao paradigma. Caso contrário, se uma prática destoante do paradigma surgir, ela será julgada como não-científica e será descartada – salvo os raros momentos de revoluções científicas nos quais temos brusca

⁸ Hipóteses *ad hoc* são hipóteses complementares formuladas e adotadas nos casos em quem as diretrizes do paradigma não são suficientes para lidar com o fenômeno ou anomalia. Em geral, busca-se incluir e ajustar as hipóteses *ad hoc* aos enunciados gerais do paradigma (FEYERABEND, 1977, p. 278).

ruptura com o paradigma vigente (crise), podendo ocorrer, eventualmente, o surgimento de um novo paradigma – um novo jogo de ciência.

Por fim, é mister ressaltar que a ciência é um empreendimento essencialmente comunitário, pois, como vimos anteriormente, para o estabelecimento da ciência normal é necessário que uma comunidade seja constituída ao redor de um conjunto de práticas que oferecem e condicionam uma determinada visão de mundo. Nenhum cientista sozinho consegue emplacar um paradigma e por isso alguns elementos sociais são necessários, tal como o convencimento através da difusão de manuais etc.

Considerações finais

Diante do breve paralelo por nós aqui construído, temos, portanto, que os conceitos de jogos de linguagem e paradigmas, podem ser aproximados dado que partilham de pressupostos fundamentais muito similares, o que pode sugerir, talvez, que o segundo Wittgenstein tenha influenciado Kuhn em certa medida. Contudo, uma investigação exegética dessa hipótese vai além dos limites propostos por esse artigo, o qual visou meramente apresentar uma simples definição das categorias a fim de evidenciar certas semelhanças epistemológicas, buscando, em última instância, auxiliar na compreensão do conceito de kuhniano de paradigma sob a ótica do conceito wittgensteiniano de jogos de linguagem.

Referências

- BIRD, A. Kuhn, Naturalism, and the Positivist Legacy. In *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 35, n. 2, 2004.
- FEYERABEND, P. *Contra o Método*. Tradução de Octanny S. da Mota e Leonidas Hegenberg. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.
- KUHN, T. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Editora Perspectiva, 2011.
- LORENZANO, C. Wittgenstein y los Paradigmas de Kuhn. In *Episteme*, n. 11, 2000.
- MARTINS, C. Sobre jogo de linguagem: Habermas e Wittgenstein. In *Revista de Filosofia*, vol. 35, n. 2, 2010.
- MENDONÇA, A.; VIDEIRA, A. Progresso científico e incomensurabilidade em Thomas Kuhn. In *Scientiae Studia*, v. 5, n. 2, 2007.
- SPANIOL, W. “Formas de Vida”: significado e função no pensamento de Wittgenstein. In *Síntese Nova Fase*, vol. 51, 1990.
- TAVARES, F. Wittgenstein, Kuhn e a Ciência como um Jogo de Linguagem. In *Kínesis*, vol. VIII, n. 18, 2016.
- WITTGENSTEIN, L. *Investigações Filosóficas*. Tradução de Marcos G. Montagnoli. 9ª ed. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2014.

Recebido em: 18/03/2021
Aprovado em: 03/12/2021