



A VINCULAÇÃO ENTRE EPISTEMOLOGIA EVOLUCIONÁRIA E LINGUAGEM SEGUNDO KARL RAIMUND POPPER

Connection between the evolutionary epistemology and language according to Karl Raimund Popper

Antônio Carlos Persegueiro*

Resumo: O texto aborda a relação entre *epistemologia evolucionária* e linguagem com base na filosofia de Karl Raimund Popper. Discorre sobre a plausibilidade desta vinculação e, concomitantemente, apresenta o conceito da dita epistemologia. Em seguida, efetua a caracterização da *análise da linguagem popperiana*, atividade erigida através de divergências travadas com o Círculo de Viena. Logo após, na esteira evolucionista darwiniana, trata das funções *autoexpressiva*, *senalizadora*, *descritiva* e *argumentativa* da linguagem, aliando-as à manifestação, tradução e, em determinados casos, discussão crítica de pensamentos. Desse modo, ao analisar a presente vinculação, indaga: qual o avanço detectado a partir da aproximação entre *epistemologia evolucionária* e linguagem? No intuito de averiguar esta questão, o texto afirma que, uma vez empreendida tal vinculação, Popper melhor observa as transformações no seio da linguagem, particularmente em enunciações. Tanto que, na sequência, aplica-lhes ajustes, correções e *testes*, os quais favorecem, portanto, o aprimoramento e rigor racionais, caros ao *conhecimento objetivo*, intimamente ligado à evolução na qual estamos imersos.

Palavras-chave: Epistemologia evolucionária, Linguagem, Popper.

Abstract: The text addresses the relationship between *evolutionary epistemology* and language based on the Karl Raimund Popper's philosophy. It discusses the plausibility of this linkage and concomitantly presents the concept of the said epistemology. Next, it characterizes the Popperian's *analysis of the language*, an activity erected through divergences clashed with the Vienna's Circle. Soon after, in the darwinian's evolutionary wake, it deals with the *self-expressive*, *signalizing*, *descriptive* and *argumentative functions of language*, combining them with manifestation, translation and, in certain cases, critical discussion of thoughts. Thus, in analyzing the present linkage, he asks: what advance has been made from the approximation between *evolutionary epistemology* and language? In order to investigate this question, the text states that, once such a connection is made, Popper better observes the transformations within the language, particularly in enunciations. So much so that, in the sequence, it applies adjustments, corrections and tests, which favor, therefore, the rational improvement and rigor, dear to the objective knowledge, closely linked to the evolution in which we are immersed.

Keywords: Evolutionarity epistemology, Language, Popper.

* Mestre em Filosofia pela Universidade do Oeste do Paraná. E-mail: prof.antoniusscarlus@gmail.com

Introdução

A filosofia de Karl Raimund Popper (1902-1994) é marcada pela vinculação entre *epistemologia evolucionária* e linguagem. Todavia, ao contrário do que possa parecer, Popper não se direcionou, tampouco desenvolveu pesquisas em Filosofia da Linguagem; mas, curiosamente, em *análise* da linguagem, atividade a ser logo mais apresentada. Assim procedendo, sobretudo nos anos 20 e 30, lera minuciosamente *A origem das espécies*, obra por meio da qual incorporou elementos da teoria darwiniana, a saber, o valor atribuído ao dedutivismo, a *seleção natural* e a admirável capacidade adaptativa de organismos e constituições vitais. Desse modo, tais componentes são visualizados na maioria dos textos de Popper, inclusive, confirmados em sua *Autobiografia Intelectual*. Além do mais, o pensamento popperiano possui filiação kantiana, afinidades com Einstein, Frege, Bolzano e discordâncias com o Círculo de Viena. Já em relação a Darwin, Popper declara “[...] enorme interesse pela teoria da evolução e a disposição em aceitá-la como um fato”¹.

Frente a influência darwiniana – diga-se, em âmbito epistêmico – e, dentro em breve, a importância atribuída à linguagem, por que o filósofo as relaciona? Para acentuar que conhecimento e linguagem estão em evolução. Esta propicia investigar o vínculo, pois em Popper, *epistemologia evolucionária* e linguagem são interdependentes. Devido a isso, o filósofo atém-se à linguagem humana, dotada de adaptações, modificações e ajustes milenares. Por hora, sem detalhar elementos cognitivos, fonológicos e fisiológicos, tem-se que a linguagem é dinâmica e está em contínua transformação. Ademais, acrescida da relação com o pensamento e o pano de fundo evolucionista, reclama, então, entendimento.

Exposta a sincronia entre pensamento e linguagem, como também a dinâmica detectada nesta última, cumpre sublinhar que o conhecimento passa a ser, a cada instante, ampliado. No intuito de averiguá-lo, Popper assevera que “o problema central da Epistemologia sempre foi e continua a ser o problema do aumento do saber”². Em correspondência ao filósofo, o Artigo analisará, primeiramente, a importância desta vinculação, demonstrando, respectivamente, sua necessidade e validade. Também buscará expor o conceito de *epistemologia evolucionária*.

Em seguida, o texto caracterizará a *análise da linguagem* popperiana, atividade constituída por meio de divergências travadas com o Círculo de Viena. No entanto, embora contestador de seus colegas, Popper, de fato, nunca foi membro do Círculo; apenas um interlocutor. Porém, justamente dos embates e oposições teóricas é que emergiu, com efeito, o interesse pela *análise da linguagem*, a qual, em termos, é devedora ao Círculo de Viena e, por outro lado, em Popper, corresponde a uma das atribuições imputadas

¹ POPPER, Karl. *Autobiografia intelectual*. São Paulo: Cultrix/EPU, 1977, p. 176.

² POPPER, Karl Raimund. *A lógica da pesquisa científica*. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 1972, p. 536.

| | | | | | |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|
| <i>intuitio</i> | ISSN 1983-4012 | Porto Alegre | Vol.10 – Nº.2 | Dezembro 2017 | p. 167-182 |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|

à Filosofia. Registre-se, igualmente, a colaboração de Frederick Schilick, membro do Círculo, dono de uma Editora, o qual favoreceu a publicação de *A lógica da pesquisa científica (Logik der Forschung, 1933)*.

Por fim, pressuposta a influência darwiniana e a conexão com a linguagem, serão tratadas as funções *autoexpressiva, sinalizadora, descritiva e argumentativa*. As primeiras pertencem, na tipologia de Popper, tanto à linguagem de humanos quanto animais; já as últimas manifestam-se somente em humanos e, pelo que lhes são próprias, aliam-se, então, à expressão e discussão de pensamentos. Após explicitá-las, espera-se auferir maior clareza quanto a imbricação em estudo, além de detectar o avanço investigativo disponibilizado por Popper.

1. Uma definição de epistemologia evolucionária e sua vinculação com a linguagem.

Tradicionalmente, a Epistemologia possui raízes em Platão e também aparece em filósofos de diversas épocas e orientações teóricas. Tanto que na desenvoltura do pensamento ocidental, há o aumento significativo das modalidades epistemológicas. A vertente *evolucionária* é uma delas, embora tenha subdivisões, como, por exemplo, a darwiniana e a lamarckiana. No âmbito da primeira, Popper privilegia os recursos “[...] da tentativa e da eliminação do erro, ou seja, por *seleção* darwiniana e não por *aprendizado* lamarckiano [...]”³. Considera, em primeiro plano, dificuldades e complicações atinentes à manutenção, adaptação e desenvolvimento da vida, haja vista a luta pela sobrevivência, perpetuação da espécie, riscos de *involução* e a hipótese da própria extinção.

Não obstante, a *epistemologia evolucionária* valoriza, de igual modo, a justificação do que é tido como conhecimento. Quer dizer, põe-se à espreita em analisar – objetivamente – os fundamentos e o porquê do objeto. Isso ocorre em detrimento a empatias, antipatias, crenças, opiniões, preconceitos e ideologias. No entanto, à exceção do conhecimento, todas elas, em boa parte das ocasiões, não se sustentam ou, pura e simplesmente, padecem de um porquê. Assim sendo, a constante busca e adoção da justificação – acrescente-lhe a *objetividade* – acontece, sobretudo frente ao conhecimento filosófico-científico, pois, uma vez detectadas e aplicadas, contribuirão para maior rigor e seriedade conceituais e epistêmicas.

Além do mais, sem a justificação, os interlocutores escapariam à *objetividade* e a investigação se restringiria a um patamar rudimentar, a saber, de meros palpites e, até mesmo, falsas ou inverificadas opiniões. Reagindo a tamanha degradação, Popper enaltece o elemento *objetivo* do conhecimento. Segundo ele, a detecção e o posterior emprego do que, convencionalmente, se atribui à palavra *objetivo* visa “[...] indicar que o conhecimento científico deve ser *justificável*, independentemente de capricho

³ POPPER, Karl. *Autobiografia intelectual*. São Paulo: Cultrix/EPU, 1977, p. 176.

pessoal; uma justificação será ‘objetiva’ se puder, em princípio, ser submetida a prova e compreendida por todos”⁴. Tal exercício exige, portanto, centralidade e bom senso por parte do indivíduo e de seus pares.

No intuito de agir em consonância à justificação e *objetividade*, sublinha-se que Popper, da juventude à maturidade, permanece vinculado à *epistemologia evolucionária*, aliás, a “[...] uma teoria amplamente darwiniana do crescimento do conhecimento”⁵. Ela possui a peculiaridade de ter por objeto o conhecimento filosófico-científico sob bases naturalistas, principal distinção em comparação a outras epistemologias. Mas, o que significa afirmar que o naturalismo é o ponto de partida investigativo para o conhecimento? Ora, que o mesmo, para Popper, foca-se na condição e propriedades do indivíduo ou objeto. Entende que o meio ambiente e cultural lhes são inseparáveis, pois, à luz de Darwin, humanos e animais são passíveis de “[...] acção combinada de muitas leis naturais, e ao seu resultado”⁶.

Reconhecida a ligação existente entre indivíduo e meio ambiente e cultural, qual é, então, o conceito de *epistemologia evolucionária* a ser extraído da leitura popperiana? Ora, a modalidade de investigação acerca do conhecimento filosófico-científico cuja base é o naturalismo unido à *objetividade*, os quais incluem evolução e involução de organismos, do conhecimento, da vida sócio-política. A eles estão intimamente presente a condição de serem elaboradas hipóteses e, pudera, redução de erros teóricos e de outras naturezas, a ponto de se aprender com eles. Ademais, vislumbra fazer com que o conhecimento, de fato, avance em relação ao que, até o momento, sabe-se sobre algo ou alguém.

E a linguagem, por que é vinculada à *epistemologia evolucionária*? Com base em Popper, em razão das transformações as quais lhe são evidenciadas. Tal conexão deve-se, não somente às dinâmicas presentes na linguagem e, por extensão, nas línguas, mas especialmente por se encontrarem no plano teórico evolucionista darwiniano. Este engloba alterações cognitivas, fonológicas, fisiológicas e sociais, propensas, portanto, a agir sobre a estrutura da linguagem. Dessa maneira, sob o vínculo popperiano, descartam-se conjecturas e afirmações defensoras da imutabilidade em aspectos básicos da língua, tais quais: gramática, pronúncia, expressões formais e coloquiais. Pelo contrário, o filósofo remete a linguagem à dinâmica própria do evolucionismo darwiniano.

Por conseguinte, pressuposta a proximidade entre *epistemologia evolucionária* e linguagem, faz-se oportuno, antes de perquirir um conceito da primeira, destacar a capacidade de conservação e disseminação de produtos humanos, a saber, o *conhecimento objetivo*, o qual é apresentado, exclusivamente, através da linguagem. Na verdade, em Popper, esta é incontornável ao conhecimento, pois, até mesmo na mente, ele se manifesta sob a forma linguística. Desse modo, é impossível conjecturar-se sobre um conhecimento que não seja intimamente conectado à linguagem e vice-versa.

⁴ POPPER, Karl Raimund. *A lógica da pesquisa científica*. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 1972, p. 46.

⁵ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 239.

⁶ DARWIN, Charles. *A origem das espécies através da selecção natural ou a preservação das raças favorecidas na luta pela sobrevivência*. Leça da Palmeira: Planeta Vivo, 2009, p. 86.

Após constatar que a linguagem é o instrumento mediante o qual se manifesta o *conhecimento objetivo*, como, então, conceituá-lo? Para Popper, o último é o “[...] conteúdo lógico de nossas teorias, conjecturas, suposições (e, se preferirmos, do conteúdo lógico de nosso código genético).”⁷. Trata-se de uma dimensão refratária, responsável pelo armazenamento de dados, constantemente enriquecidos, os quais foram (e são) elaborados ao longo da histórica. Seus principais exemplos são: textos impressos, digitalizados, obras de arte, ferramentas, partituras musicais, mapas e mídias, inclusive tecnologias vinculadas à *Nuvem*, recente artefato tecnológico inconcebível a tantas gerações. Assim sendo, quando nos atentamos ao *conhecimento objetivo*, é adequado, segundo Barnhardt, “[...] entender que Popper quer distinguir as marcas físicas das linhas de um livro (*mundo 1*) das informações, argumentos, conjecturas e conteúdos do conhecimento (*mundo 3*) codificado no livro”⁸.

No âmbito da vinculação entre *epistemologia evolucionária* e linguagem, foco ora elencado, o *conhecimento objetivo* faz parte, portanto, da estrutura multilateral do mundo, isto é, os *mundos 1, 2 e 3*, sendo, portanto, componente do *mundo 3*, até porque tal tripartição objetiva melhor entender a totalidade denominada mundo. Dito isso, o *mundo 1* refere-se aos objetos materiais, tanto os naturais, quanto aqueles feitos pelo ser humano. O *mundo 2* trata-se dos estados de consciência e é puramente emocional, além de subjetivo. Já o *mundo 3* compreende os conteúdos objetivos de pensamento, igualmente aliados ao *mundo 1* e *2*. Não obstante, atente-se ao fato de, em Popper, haver a impossibilidade de conexões isoladas entre os mundos, pois o *conhecimento objetivo* necessita das supracitadas instâncias para subsistir e ser ampliado. Ademais, a teoria dos *três mundos* consiste em uma reação a explicações dualistas e unívocas sobre a realidade em seus aspectos físicos, emocionais e lógicos, o que leva a inferir-se que, em Popper, o mundo é triparite, multilateral e interdependente.

Nesta perspectiva, para Popper, “[...] o *mundo 3* é obra humana (embora autónomo em outro sentido) e que, seja como for, é tão real como o *mundo 1*, visto que, por intermédio da acção do *mundo 2*, pode agir não só sobre a nossa mente como também sobre o corpo e, deste modo, sobre o *mundo 1*”⁹. Ademais, o *mundo 3* é a instância na qual reside a linguagem, mas que, impreterivelmente, relaciona-se com o *mundo 2* e o *mundo 1*. Devido a isso, apesar de lógica, a linguagem também porta elementos provenientes de estados emocionais e influências da materialidade. Nesta junção entre os três mundos, o filósofo aborda o conhecimento intimamente vinculado à linguagem, o que favorece a vinculação entre esta e a *epistemologia evolucionária*. A este propósito, Caponi afirma que Popper

⁷ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 78.

⁸ BARNHARDT, John E. Karl Popper’s Three Worlds. In: *New Mexico-Texas Philosophical Society*. Vol. 3. Págs. 18-24, 1978. Disponível em: <http://www.nmwt.org/nmwt/?r=article/view&id=458>. Acesso em 04/06/2017, p. 19.

⁹ POPPER, Karl. *O conhecimento e o problema corpo-mente*. Lisboa: 70, 2002, p. 49.

| | | | | | |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|
| <i>intuitio</i> | ISSN 1983-4012 | Porto Alegre | Vol.10 – Nº.2 | Dezembro 2017 | p. 167-182 |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|

[...] mostrou que, por ser uma estrutura linguística, o conhecimento é uma coisa do mundo, e deve ser assim considerado pela epistemologia. Esta não deve interrogar-se pelas condições transcendentais de todo conhecimento possível que, supostamente, a linguagem fixa ao determinar os limites do mundo. Ao contrário, a epistemologia deve ocupar-se da ciência enquanto coisa realmente existente¹⁰.

A mudança efetuada por Popper sinaliza, análogo ao *conhecimento objetivo* e a estrutura dos *três mundos*, o direcionar da atenção para a realidade em sua integridade. Tal postura corresponde a um avanço em termos epistêmicos, haja vista o fato de, como dito, haver muitas correntes e desmembramentos epistemológicos cujos focos lhe são adversos e menos extensos do que a investigação popperiana. Porém, longe de enumerá-las, o que não consiste o objetivo deste texto, cumpre insistir que todas são, cada uma ao seu modo, igualmente importantes e merecedoras de apreço.

Não obstante, a *epistemologia evolucionária* popperiana possui, entre outras peculiaridades, o diferencial de assimilar transformações, nem sempre positivas, nos âmbitos biológico, cognitivo e sócio-político de modo sincronizado. Na verdade, por meio da herança darwiniana Popper mostra elementos os quais abordagens teóricas que lhe são divergentes omitem, ou até mesmo, negligenciam. Ao mesmo tempo, favorece, por excelência, a concretização de uma atribuição imputadas à Filosofia, a saber, auxiliar o indivíduo a entender, minimizar e, se possível, resolver problemas de seu tempo.

2. Breve caracterização da análise da linguagem popperiana e as principais divergências com o Círculo de Viena.

A linguagem adquire maior relevância para Popper a partir de discussões travadas com membros do Círculo de Viena (*Weiner Kreis*). Também denominados de positivistas lógicos, esses teóricos eram provenientes sobretudo da Matemática, Lógica e Filosofia. Herdaram bases racionalistas, empiristas e neoempiristas, sob a direção de Frederick Schlick, nos anos 20 do século XX. Todavia, sem pormenorizar em que medida faziam-se presentes as referidas heranças, apresentar-se-ão, juntamente com a caracterização da *análise da linguagem* popperiana, as principais discordâncias travadas com o Círculo de Viena.

Desse modo, o elemento perquirido pelos membros do Círculo foi a oposição – e posterior refutação – à metafísica. Negavam-na ou detectavam-lhe incoerências e limitações, desacreditando-a ante outras áreas do conhecimento. Apesar de, desde o início, ser-lhes crítico, Popper recebe influências do Círculo, assim como demais autores, correntes filosóficas e científicas. A este respeito, Quelbani salienta que “[...] o propósito deles [membros do Círculo] era fazer da filosofia uma disciplina científica oposta a

¹⁰ CAPONI, Gustavo A. A linguagem como coisa: giro cosmológico da epistemologia popperiana. In: DUTRA, Luiz Henrique (Org.). *Nos limites da epistemologia analítica*. Florianópolis: NEL/UFSC, 1999. Vol. I, p. 76.

toda ‘especulação’ e a todo ‘dogmatismo’¹¹. Empenhavam-se em detectar e eliminar componentes essencialistas, idealistas e teologizantes deste saber. Já Popper, reconhece, cada vez mais, fracassos nesta empreitada.

Por outro lado, ressalva-se que, segundo Hahn, Neurath e Carnap, o Círculo primou pelo “[...] esclarecimento de problemas e enunciados, não, porém, em propor enunciados ‘filosóficos’ próprios¹². Para isso, aplicaram a *análise lógica*¹³, isto é, o instrumento de teste teórico direcionado a enunciados e proposições. Por meio desta, os positivistas lógicos colocavam asserções à prova para, então, declararem quais eram filosoficamente relevantes, neste caso, aquelas esvaziadas de teor metafísico. Atente-se ao fato de que, no tocante à linguagem, tal atividade consiste em um reducionismo. Afinal, se fosse exaurida de metafísica, o que lhe sobraria? A provável resposta seria muito pouco.

Para obter melhor familiaridade com o exercício conduzido pelos positivistas lógicos, Marcondes esclarece que convergiam em torno de “[...] uma filosofia que concebe a análise da linguagem como método filosófico, como procedimento através do qual a reflexão filosófica se desenvolve¹⁴. Novamente, constata-se outro reducionismo, pois nesta convicção, a Filosofia perde a universalidade, ficando relegada à acepção de método. Mesmo possuindo competência para guiar metodologicamente o indivíduo, isso não significa que, em toda sua abrangência, esta área seja apenas entendida como uma ferramenta da razão.

Nesta perspectiva, o Círculo de Viena aborda a fundamentação da ciência a partir da base empírica e insere a linguagem entre seus problemas. Não obstante, para os positivistas lógicos, a linguagem é manifesta através de enunciados orais ou escritos, preferencialmente de modo objetivo. Mas, frente a esta última, como detectar enunciados tipicamente filosóficos? Segundo Hahn, Neurath e Carnap, por meio de “[...] um sistema de fórmulas neutro, um simbolismo liberto das impurezas das linguagens históricas, bem como a busca de um sistema total de conceitos¹⁵. Tais recursos favoreceram a emersão da linguagem enquanto objeto, expressa através de representação gráfico-fonológica específica.

O maior exemplo deste uso foi o fomento à lógica simbólica em detrimento à estrutura textual tradicional. Assinalavam urgência quanto à adoção do sistema de fórmulas. A intenção do Círculo foi aplicar ao plano linguístico a *concepção científica do mundo*, ou seja, reduzir a linguagem, mediante decomposição, somente ao que pode ser enunciado sem elementos metafísicos. Desconsideravam, portanto, o que escapasse à objetividade e às fórmulas neutras.

¹¹ QUELBANI, Mélika. *O Círculo de Viena*. São Paulo: Parábola, 2009, p. 10.

¹² HAHN, H; NEURATH, O. & CARNAP, R. A concepção científica do mundo. O Círculo de Viena. In: *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. No. 10. Campinas: UNICAMP, 1986, p. 10.

¹³ Apesar de haver a presença da *análise lógica* nos *Diálogos* de Platão, textos do *Corpus Aristotelicum* e, mais tarde, o legado kantiano, entre outros, a acepção empregada pela matriz analítica (positivistas lógicos e Popper), trata de, semelhante à análise sintática, uma *decomposição* de sentenças e argumentos.

¹⁴ MARCONDES, Danilo. *Filosofia analítica*. Rio de Janeiro: Zahar, 2004, p. 17.

¹⁵ HAHN, H; NEURATH, O. & CARNAP, R. A concepção científica do mundo. O Círculo de Viena. In: *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. No. 10. Campinas: UNICAMP, 1986, p. 10.

Ademais, mesmo durando pouco tempo devido à rotatividade de membros (exilados nos E.U.A e outros países), a I e II Guerras Mundiais e a morte de Frederick Schlick, é inegável a influência do Círculo exercida sobre Popper e demais pensadores. Para Hahn, Neurath e Carnap, as discussões conduzidas pelos positivistas lógicos visavam “[...] elaborar instrumentos intelectuais para o cotidiano; para o cotidiano do erudito, mas também para o cotidiano de todos os que de algum modo colaboraram na consciente configuração da vida”¹⁶. Eis, então, um indício favorável à congregação de intelectuais ao grupo, especialmente indivíduos das mais distintas áreas de formação, mas com o interesse em depurar a linguagem conforme mencionado.

No âmbito das divergências, Popper ora recuando, ora se aproximando dos positivistas lógicos, afirma que “[...] preferiram ver-me antes como aliado, do que [como] crítico. Eles imaginavam que podiam esquivar-se à minha *crítica* mediante algumas concessões – preferivelmente mútuas – e com o auxílio de certos estratagemas verbais”¹⁷. Na verdade, para o Círculo, a emissão de sentenças afirmativas à *concepção científica do mundo* aliada ao reducionismo linguístico poderia mitigar as discordâncias de Popper. Mas isso não aconteceu. Afinal, para o filósofo, “[...] lutar contra o positivismo lógico não era um de meus interesses principais, os positivistas lógicos não sentiram que sua doutrina estivesse seriamente ameaçada”¹⁸.

Visualizada a principal discordância entre o Círculo de Viena e Popper, de que forma e com quais instrumentos o filósofo procura empreender a *análise da linguagem*? Primeiramente, considerando, ao contrário dos positivistas lógicos, a importância e indissociabilidade entre metafísica e linguagem. Conjuga ainda a *análise lógica* ao *racionalismo crítico*, postura a qual se autodenomina, pois, para ele, nos exercícios lógicos, sejam dialéticos ou analíticos, *crítica* e *análise* não se separam. Neste ponto, emerge, por assim dizer, outra diferença.

E qual é? Ora, a de que, na *análise da linguagem* popperiana há a *depuração* de elementos subjetivos, arbitrários, crenças, incoerências na enunciação e escrita, ajustamento e correções de enunciados unidos à eliminação de tudo o que compromete a *objetividade*. Trata-se, então, de uma *análise lógica*, todavia, sem decomposição de conteúdos, à moda do Círculo. E ainda, a *análise da linguagem* popperiana atua pressupondo a metafísica como aliada. Paralelo a ela, Popper valoriza a imaginação, a elaboração de conjecturas, hipóteses, teorias e o indeterminismo.

Embora ocorresse no Círculo de Viena, há, em um nível ainda maior, a demarcação. Não obstante, para os primeiros, este critério era restrito ao estabelecimento de limites entre o que é e não é metafísico. Já Popper, ao aplicar a demarcação, engloba elementos constituintes da vida humana como um todo.

¹⁶ HAHN, H; NEURATH, O. & CARNAP, R. A concepção científica do mundo. O Círculo de Viena. In: *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. No. 10. Campinas: UNICAMP, 1986, p. 09.

¹⁷ POPPER, Karl. *Autobiografia intelectual*. São Paulo: Cultrix/EPU, 1977, p. 95.

¹⁸ *Ibid.*, p. 95.

Tanto que, ao ordenar este conjunto ou objeto de estudo, Popper não o minimiza, tampouco rebaixa-lhe o valor. Pelo contrário, limita-o em termos de extensão e natureza, isto é, empírica, emocional, racional ou de crença, incluindo-o no rol de produtos humanos, haja vista o intuito de melhor assimilá-lo.

A seguinte divergência com o positivismo lógico é, sob as palavras de Popper, o grave distanciamento de grandes problemas filosóficos, relegados ao segundo plano, quando muito, por diversos autores da tradição. Mas, especificamente com o Círculo de Viena, Popper critica o verbalismo, isto é, a preocupação com significados denotativos de termos e expressões, o que pode ser, em certa medida, uma atividade semelhante ao nominalismo. Popper sustenta que a Filosofia pode mais! Desde as indagações dos Pré-Socráticos aos problemas contemporâneos, esta área não perde sua universalidade. O que dizer, então, de uma restrição no plano da linguagem, pura e simplesmente de parte dela, abordada pelos teóricos de Viena?! Certamente, para Popper, deixa muito a desejar.

Um terceiro ponto de divergência emerge na postura indutivista do Círculo de Viena. Ao apresentar expressões simbólicas combinadas entendiam-nas como irredutíveis ou absolutas. Isso implica em uma atitude dogmática, pois não aceita questionamentos, limites e erros. Popper pensa e age ao contrário! Em tudo, inclusive na linguagem e língua, há erros, propensões a incertezas, retrocessos e necessidade de ajustes. Isso não é visualizado nos primeiros. Ainda neste ponto, acrescenta-se a existência do determinismo lógico. O referido aparece, ora sutilmente, ora de modo enfático, na crença em torno da *concepção científica do mundo*, preconizada pelo Círculo.

Contudo, para poder observá-lo, cumpre acentuar que, nas investigações dos positivistas lógicos, há o direcionamento de enunciados e proposições rumo à universalização gráfica, ignorando-se as particularidades e, paralelamente, os aspectos histórico-naturais da linguagem. Assim sendo, o determinismo lógico é detectado em virtude de, justamente, Popper seguir o indeterminismo. Este congrega, no âmbito filosófico-científico, por exemplo, ordem e caos, dúvida e certeza, previsibilidade e imprevisibilidade, dentre outros componentes, de tal forma que os elementos supracitados podem coexistir; porém, nunca ante a *hipótese* de constatá-lo a partir de dentro do Círculo, ou seja, sob o determinismo lógico.

Observadas, entre outras, três principais divergências, agora, cumpre indagar: qual é o avanço de Popper nesta contenda? Pelo que se depreende, a ruptura com dogmas, interpretações unívocas e demais imposições, de modo a perpassar o domínio da linguagem. Frente aos positivistas lógicos e a outros indivíduos, Popper afirma que urge “[...] enunciar claramente o problema e examinar, *criticamente*, as várias soluções propostas”¹⁹. Este exercício, devidamente aplicado, consiste já em um avanço. Conexo a ele, há a abertura de precedentes para a *objetividade*, a ser arduamente perquirida pela Filosofia e

¹⁹ POPPER, Karl Raimund. *A lógica da pesquisa científica*. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 1972, p. 536.

Ciências. Nesta busca, também ocorre a abertura a múltiplas saídas, ou melhor, *hipóteses* e tentativas de resolução, dada a ligação com o indeterminismo popperiano.

Juntamente com a superação do que fora estudado pelo Círculo de Viena, desponta outro avanço: a condição de a razão, para além de palavras, conceituações, significados e definições, almejar e, logo após, tornar público, *na* linguagem, a elaboração de afirmações, proposições (em geral), teorias, *hipóteses*, derivações e, finalmente, proposições primitivas. Embora tal passagem soe de forma natural ao entendimento, registra-se que o avanço em questão resulta de milhões de anos nos quais, graças à concomitância entre *mente* e *conhecimento objetivo*, seguida da vinculação ao *mundo 01*, dos objetos materiais e outros fatores, culminou no elevado nível evolutivo o qual a humanidade se encontra atualmente. Afinal, em termos linguísticos, Barnhardt comenta que [...] não há significado além e acima das frases e com os intercâmbios físicos incrivelmente complexos que eventualmente trazem frases”²⁰.

Aliado a este verdadeiro salto, Popper, em sincronia ao presente avanço, esclarece (por meio de nota) que, não somente frente à linguagem elaborada e ajustada, como é o caso do discurso empregado pela Filosofia e Ciências, mas também, a partir do cotidiano,

Nossa linguagem comum está cheia de teorias; que a observação é sempre uma observação à luz de teorias; que só o preconceito indutivista leva as pessoas a pensarem em uma possível linguagem fenomênica, livre de teorias, distinguível de uma ‘linguagem teórica’; e, enfim, que o estudioso está interessado em explicações, ou seja, em teorias passíveis de provas, dotadas de poder explicativo: aplicações e predições interessam-nos apenas por motivos teóricos – porque podem ser utilizadas como provas de teorias²¹.

O desmembramento intitulado comum adquire a mesma importância das modalidades avançadas, representação simbólica e os idiomas modernos, como o Inglês e o Português, por exemplo. Note-se que não há equiparação; mas sim um respeito mútuo, haja vista condições de o indivíduo aprimorar a linguagem como um todo ou, ao menos, parte dela. Unido a esta equiparação, reside a ênfase conferida à teoria, permeadora de ambas.

Para os enunciados serem devidamente expressos, sem desejar fazer apologias a Popper, desponta a intenção de elevar o conjunto de sinais com os quais se expressam e traduzem pensamentos a um nível depurado. E ainda, uma vez perpassadas as limitações do Círculo, a linguagem – e, nesta, as proposições apresentadas tanto oralmente, quanto através da escrita – adquirem maior pertinência, a ponto de fomentarem o exame das teorias nela incutidas. Eis, então, a emergência gerada pelo impasse entre Popper e o Círculo de Viena que, muito além de um atrito interpretativo e discordâncias, assinala que, segundo o filósofo, “[...] a linguagem se torna indispensável como o meio de argumentação, de discussão crítica”²².

²⁰ BARNHARDT, John E. *Karl Popper's Three Worlds*. In: *New Mexico-Texas Philosophical Society*. Vol. 3. Págs. 18-24, 1978. Disponível em: <http://www.nmwt.org/nmwt/?r=article/view&id=458>. Acesso em 04/06/2017, p. 20.

²¹ POPPER, Karl Raimund. *A lógica da pesquisa científica*. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 1972, p. 61.

²² POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 135.

3. As funções da *linguagem* e suas respectivas importâncias

Resultante da discussão entre Popper e o Círculo de Viena, a linguagem emerge como tema caro à Filosofia. Assim sendo, a distinção entre o que o filósofo afirma ser englobado pela linguagem em comparação aos positivistas lógicos é, sem sombra de dúvidas, muito maior, diversificada e, sem exageros, dinâmica. Isso porque a *análise* por ele empreendida considera o universo dos produtos humanos; não apenas um tipo de linguagem em particular. Por outro lado, faz-se curioso, textualmente falando, não ser encontrado um conceito de linguagem em Popper. De fato, não há.

Por outro lado, a inexistência de uma noção de linguagem cunhada por este pensador não assinala a impossibilidade de se deduzir alguma. Desse modo, depois de observar a vinculação entre *epistemologia evolucionária* e linguagem, juntamente com os *três mundos*, os quais lhe dão sustentação teórica, o que se depreende por linguagem em Popper? Aufere-se que, modestamente falando, a linguagem pode ser entendida como instrumental voltado à emissão, ajustamento e melhoramento de enunciados, asserções e proposições. E, ao apresentar tal acepção, é preciso acentuar que o *mundo 3* é a instância da linguagem. Enquanto constituinte desta parte da realidade, tornam-se relevantes as *funções da linguagem*, as quais estão associadas às criações ou produções humanas.

Apresentada uma singela noção de linguagem à luz da filosofia popperiana, cumpre retornar ao propósito desta Seção, ou seja, discorrer sobre as *funções* da linguagem elencadas por Popper. Conforme dito, algumas destas *funções* são detectáveis em humanos e demais animais; outras, são exclusivas dos primeiros. Importa acentuar a significação das referidas, além de, no caso dos humanos, detectar-se íntima sincronia e dependência. Portanto, para o indivíduo, as *funções* da linguagem são mútuas, organicamente e intelectualmente vinculadas.

Dessa maneira, Popper sublinha que “as mais importantes criações humanas, com os mais importantes efeitos de retrocarga sobre nós mesmos e especialmente sobre nossos cérebros, são as *funções* mais altas da linguagem humana; mais especialmente, a *função descritiva* e a *função argumentativa*”²³. Porém, antes de defini-las, são constatadas outras duas *funções*, concebidas pelo filósofo sob um nível inferior, 1) a *autoexpressão* e 2) a *sinalização*. Também chamada de *sintomática*, a *autoexpressão* diz respeito ao indivíduo ou animal fazerem-se entender e conhecer mediante uso de gestos faciais e corporais. Já a *sinalização*, visa mostrar e responder a algo tanto para o indivíduo, quanto para os animais.

No intuito de melhor apresentá-las, além de sustentar sua interação, Popper alega que “[...] não denominamos lingüístico qualquer sintoma a menos que admitamos que ele pode liberar uma resposta em

²³ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 121.

outro organismo”²⁴. Assim, toda manifestação decorrente de um propósito cujo foco é estabelecer comunicação – ora rudimentar, ora avançada – corresponde ao emprego da *função sinalizadora*. Independentemente de alguém objetar, afirmando que a mesma seja primitiva ou, até mesmo, visivelmente limitada, o filósofo mostra o apreço a ela. Afinal, sem esta *função* – aliada à *autoexpressiva* – a humanidade não chegaria ao próximo patamar de emprego da linguagem, a ser logo mais tratado.

Neste âmbito, Popper sustenta a trivialidade de ambas as *funções*, haja vista a presença no cotidiano dos indivíduos. Deixa claro que, dificilmente, as mencionadas oferecerão aprofundamentos à linguagem, bem como à sua *análise*. No entanto, embora simples, porém necessárias, o filósofo lembra que “todas as linguagens animais e todos os fenômenos lingüísticos compartilham dessas duas *funções inferiores*”²⁵. E ainda, na esteira darwiniana, a qual tanto Popper valoriza, não se pode omitir a condição de serem derivadas novas *funções*, justamente através das limitações constatáveis na *autoexpressão* e *sinalização*.

Considerado que as duas *funções inferiores* da linguagem não dispõem de avanços, dada a repetição de sinais em diversos animais, como aceder, então, a este esgotamento? Popper sugere a averiguação das *funções superiores*, a saber, *descrição* e *argumentação*, encontradas, respectivamente, nas linguagens humanas. Todavia, justifica-se: “Não quero dizer que não possa haver outras *funções* (prescritiva, consultiva, etc.), mas sim que as quatro mencionadas constituem uma hierarquia, no sentido de que cada uma delas pressupõe as que lhes são inferiores – as quais, contudo, podem existir sem as superiores”²⁶.

Pressupostos os limites das *funções inferiores* da linguagem, compete observar que, antes de ater-se às demais *funções*, Popper, em tom de espanto, declara:

Bastante estranhamente, a mais importante das *funções superiores* tem sido negligenciada por quase todos os filósofos. A explicação desse fato estranho é que as duas *funções inferiores* estão presentes, de modo que é sempre possível ‘explicar’ qualquer fenômeno lingüístico, em termos de *funções inferiores*, como a ‘*expressão*’ ou a ‘*comunicação*’²⁷.

Visando promover a *análise* da linguagem e não compactuar com a negligência em registro, o filósofo critica a investigação que apenas contempla as *funções inferiores*. Aborda a *descrição* e a *argumentação*, acentuando que, da “[...] *função descritiva* da linguagem humana, emerge a idéia reguladora de verdade, isto é, de uma *descrição* que se ajusta aos fatos”²⁸. E, ao mencionar a *função descritiva*, desponta a verdade, noção dotada de múltiplas acepções, as quais extrapolam este texto. Longe de menosprezá-la, (pois a referida é um dos maiores temas da Lógica, Teoria do Conhecimento e

²⁴ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 121.

²⁵ Ibid., p. 121.

²⁶ POPPER, Karl. *Conjecturas e refutações*. Brasília: UnB, s/d, p. 324.

²⁷ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 121.

²⁸ Ibid., p. 121.

Metafísica), assimila-se que a verdade, para ser auferida, necessita do ajustamento efetuado pela *descrição, função* elevada, em conexão aos fatos, independentes de empatias e tendências do indivíduo.

No tocante à *descrição*, ou melhor, ao seu uso, tem-se que ordena e conecta enunciados e proposições, além de se vincular à *função argumentativa*. No concernente à primeira, Popper, ao enfatizar a relação entre objetos materiais e conteúdos objetivos de pensamento, dada pela interação entre os *três mundos*, declara: “as relações lógicas [...] não pertencem ao mundo físico. São abstrações (‘produtos da mente’, talvez)”²⁹.

Aliada à *descrição* está a *argumentação*, conjunto de raciocínios cujas sentenças são formadas de premissas e conclusão. Para Popper, a *função argumentativa* “[...] pressupõe a *função descritiva*: os argumentos, fundamentalmente, são acerca de descrições; criticam descrições do ponto de vista de idéias reguladoras de verdade, de conteúdo e de verossimilitude”³⁰. Comparada às demais *funções*, a *argumentação* é imprescindível e adequada à *crítica*, ação avançada em termos de linguagem. Ao mesmo tempo, pressupõe a existência das demais *funções*, relacionando-se de modo a não perderem suas caracterizações, tampouco dependência.

No âmbito da *análise* da linguagem, aliada aos *três mundos*, as *quatro funções* oferecem condições propícias à detecção de incoerências, contradições, arbitrariedades, excessos (forma e conteúdo) e distorções. A este respeito, afirma Popper: “o interesse fundamental da ciência e da filosofia reside nas *funções descritiva e argumentativa* [...]”³¹. Disponibilizam, portanto, a correção e ajustamento, já que asserções confusas e incoerentes atestam a mal formulação de pensamentos explicitados em linguagem.

Para melhor ilustrar a interação e dependência entre as *quatro funções*, bem como o prevailecimento das *funções superiores* da linguagem, reitera Popper:

Um argumento, por exemplo, serve como uma expressão na medida em que é um sintoma externo de algum estado interno (físico ou psicológico – isto é irrelevante) do organismo. É também um sinal, pois pode provocar uma resposta ou concordância. Na medida em que trata a *respeito* de alguma coisa, sustentando algum ponto de vista sobre determinada *situação*, é *descritivo*. Por fim, tem uma *função argumentativa*, fornecendo *razões* em apoio da concepção que defende – apontando dificuldades ou mesmo inconsistências no ponto de vista alternativo³².

Mesmo dispostas sob forma hierárquica, as *funções* da linguagem podem ser articuladas dos mais variados modos. Quer dizer, sempre favorecem o dinamismo e reatualização da mesma. Ademais, em *hipótese* de correções enunciativas, a independência, *objetividade* e autonomia do *mundo 3* serão evocadas, haja vista o florescimento e defesa de um ou mais argumentos. Isso assegura que, segundo Popper, “[...] com o desenvolvimento de uma linguagem descritiva (e mais, de uma linguagem escrita)

²⁹ POPPER, Karl. *Conjecturas e refutações*. Brasília: UnB, s/d, p. 328.

³⁰ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 121.

³¹ POPPER, Karl. *Conjecturas e refutações*. Brasília: UnB, s/d, p. 325.

³² *Ibid.*, p. 325.

pode emergir um *terceiro mundo lingüístico*; e só deste modo, e só neste *terceiro mundo*, que se podem desenvolver os problemas e os padrões da *crítica racional*³³.

Mas, antes de promover a *crítica*, a saber, empreendê-la adequadamente, é preciso focar-se no objeto de *análise*, elencando-lhe trechos confusos e incompreensíveis. Até porque, para Popper, “sem o desenvolvimento de uma linguagem descritiva exossomática – uma linguagem que, como uma ferramenta, se desenvolve fora do corpo – *nenhum objeto* pode haver para nossa discussão crítica”³⁴. Tal linguagem é localizada no mundo 3 e está à disposição do indivíduo, afinal, a tarefa de depuração enunciativa eleva, legítima e dignifica o conhecimento filosófico-científico, uma das esplêndidas conquistas evolutivas da humanidade.

Considerações finais

Ao abordar a vinculação entre *epistemologia evolucionária* e linguagem, foram destacados elementos os quais, na maioria das vezes, são ignorados ou não quistos por investigações que se dizem científicas. Sobretudo a involução, propensões ao erro, capacidade adaptativa e risco de extinção tornam a *epistemologia evolucionária* desenvolvida por Popper indispensável à investigação filosófico-científica. Assim sendo, tal epistemologia porta o diferencial de aliar naturalismo e *objetividade*, aspirando, por assim dizer, melhor detectar e reduzir erros teóricos e de outros campos. Afinal, o indivíduo tende a cometê-los e, caso considere a contribuição popperiana, pode aprimorar a capacidade de aprender com os referidos erros, tendendo a reduzi-los, além melhor detectá-los em sua vida acadêmica.

Nesta perspectiva, quando trabalhada a herança darwiniana, a qual, juntamente com a leitura de Frege, impulsionou Popper a desenvolver a teoria dos *três mundos*, notou-se a crescente aproximação com a linguagem. Esta ocorre devido ao fato de ser, via de regra, encontrada uma dinâmica peculiar na linguagem, a qual incita a Filosofia, além de outras ciências que a tem por objeto, a investigá-la sob a forma de *análise*. Ao comentar sobre as transformações ou dinamismo da linguagem, Popper as entende enquanto constitutivas do amplo interesse darwiniano. Desse modo, mudanças cognitivas, fonológicas, fisiológicas e sociais agem e moldam a estrutura da linguagem. Tais transformações assinalam a convergência entre *teoria da evolução* darwiniana e epistemologia popperiana seguida, enfim, de complementação teórica mútua.

Assim procedendo, após visualizar a herança darwiniana, também fez-se notória a atenção dada à linguagem mediante discussões e, declaradamente, discordâncias tidas entre Popper e o Círculo de Viena. Nesta contenda, Popper, mostra-se contrário e crítico ao reducionismo lingüístico dos positivistas lógicos.

³³ POPPER, Karl. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975, p. 121.

³⁴ *Ibid.*, p. 121.

| | | | | | |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|
| <i>intuitio</i> | ISSN 1983-4012 | Porto Alegre | Vol.10 – Nº.2 | Dezembro 2017 | p. 167-182 |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|

Até porque, por meio dele, os vienenses pretendiam aniquiliar a metafísica, ação questionada e refutada pelo filósofo. Embora compreenda a metafísica para além do essencialismo e de elementos transcendentais, Popper a valoriza, pois trata-se de elemento arraigado à nossa humanidade. Mas, em termos de linguagem, o que pode ser extraído?

Primeiramente, que a *decomposição* efetuada pelo Círculo de Viena corresponde a uma significativa parte da chamada *concepção científica de mundo*, quer dizer, a diminuição da linguagem, sobretudo de enunciações, ao que é proferido em termos racionais juntamente com a isenção de metafísica. O resultado, como mencionado, foi a utilização da linguagem simbólica, a qual tentou ser universal, todavia, excluindo vasta parte da realidade. Para atestar este fracasso, basta olhar para enunciados e outras formas de linguagem as quais não se adequam ao simbolismo neutro dos vienenses para observar sua limitação, passível de questionamentos e, atualmente, vista à luz de Popper como superada.

Em contrapartida à *decomposição* cara aos positivistas lógicos, Popper, ao desenvolver a *análise da linguagem*, a indissocia da metafísica. Nesta imbricação, conjuga à *análise lógica* o *racionalismo crítico*, com o propósito de unir, ou melhor, aliar *crítica* e *análise lógica* da linguagem. Eis um avanço em termos teóricos e de visão de mundo extremamente ampliado em comparação aos vienenses. E ainda, a aplicação da análise lógica, ao invés de apenas decompor enunciados seletos, *depura* da linguagem elementos subjetivos, arbitrários, crenças, incoerências mediante ajustamentos e correções de “impurezas” comprometedoras da *objetividade*, perquerindo, então, a justificação em voga neste texto.

Ademais, quando apresentadas as *funções* da linguagem houve o interesse em observar a presença real do *evolucionismo darwiniano* agindo sobre esta faculdade humana e animal de modo a serem comparadas transformações e melhoramentos, da *autoexpressiva*, *sinalizadora* à *argumentativa* e *descritiva*. Verificou-se que, embora sejam-nos evidentes, ainda é preciso melhorar muito suas aplicações, particularmente, quando se alude ou infere sobre o conhecimento filosófico-científico. Afinal, a linguagem, em sua diversidade é – além de um instrumental pelo qual serve-se o indivíduo na apresentação de pensamentos – produto permeador do *mundo 3* e, tão importante quanto o primeiro, à condição de, por excelência, serem transmitidas as marcas constitutivas da humanidade em sua curta, complexa e contraditória existência neste mundo.

Referências

- BARNHARDT, J. E. Karl Popper's Three Worlds. In: *New Mexico-Texas Philosophical Society*. Vol. 3. Págs. 18-24, 1978. Disponível em: <http://www.nmwt.org/nmwt/?r=article/view&id=458>. Acesso em 04/06/2017.
- CAPONI, G. A. A linguagem como coisa: giro cosmológico da epistemologia popperiana. In: DUTRA, L. H. (Org.). *Nos limites da epistemologia analítica*. Florianópolis: NEL/UFSC, 1999. Vol. I.

| | | | | | |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|
| <i>intuitio</i> | ISSN 1983-4012 | Porto Alegre | Vol.10 – Nº.2 | Dezembro 2017 | p. 167-182 |
|-----------------|-------------------|--------------|---------------|------------------|------------|

- DARWIN, C. *A origem das espécies através da selecção natural ou a preservação das raças favorecidas na luta pela sobrevivência*. Leça da Palmeira: Planeta Vivo, 2009.
- HAHN, H; NEURATH, O. & CARNAP, R. A concepção científica do mundo. O Círculo de Viena. In: *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. No. 10. Campinas: UNICAMP. Págs. 05-20. 1986.
- MARCONDES, D. *Filosofia analítica*. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.
- POPPER, K. R. *A lógica da pesquisa científica*. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 1972.
- _____. *Autobiografia intelectual*. São Paulo: Cultrix/EPU, 1977.
- _____. *Conhecimento objetivo*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975.
- _____. *Conjecturas e refutações*. Brasília: UnB, s/d.
- _____. *O conhecimento e o problema corpo-mente*. Lisboa: 70, 2002.
- QUELBANI, M. *O Círculo de Viena*. São Paulo: Parábola, 2009.

Recebido em: 21/04/2017

Aprovado para a publicação em: 13/05/2017