

# **Os princípios básicos da ética na epistemologia de Karl Popper**

The basic principles of ethics in Karl Popper's epistemology

**Alexcina Oliveira Cirne**

Doutoranda em Ciências da Linguagem na Universidade Católica de Pernambuco (Unicap)

**Karl Heinz Efkem (UNICAP)**

Professor adjunto na Universidade Católica de Pernambuco (Unicap)

**Resumo:** O presente trabalho aborda a ética na epistemologia de Karl Popper a partir da concepção do pensador sobre a compreensão das limitações do conhecimento humano, da importância de um critério de demarcação dos enunciados científicos através do falseamento das teorias e a defesa do racionalismo crítico no estímulo a crítica, autocrítica, a ousadia e a criatividade na atividade do cientista. A ética na epistemologia popperiana manifesta-se no compromisso da ciência com a construção de uma sociedade justa e o exercício de uma cidadania responsável, o que caracterizou um caráter inovador e original para o momento em que o dogmatismo era a chave-mestra dos pressupostos científicos. Além disso, destacamos o papel central do racionalismo crítico como matriz ética na epistemologia popperiana que inclui importantes referências aos valores pragmáticos, éticos e sociais focados em esforços para reduzir a violência, o crime e a crueldade.

**Palavras-chave:** Ética; Epistemologia; Racionalismo crítico; Falseamento.

**Abstract:** This paper deals with the ethics in the epistemology of Karl Popper from his conception and understanding of the limitations of human knowledge, the importance of a demarcation criterion of scientific statements through the falsification of theories and the defence of critical rationalism as a stimulus to criticism, self-criticism, daring and creativity in scientific activities. Ethics in Popperian epistemology manifests itself in the commitment of science to the construction of a just society and the exercise of responsible citizenship, which constituted an original and innovative contribution for a time when dogmatism prevailed in scientific presuppositions. In addition, we highlight the central role of critical rationalism as an ethical matrix in Popperian epistemology that includes important references to pragmatic, ethical and social values as an effort to reduce violence, crime and cruelty.

**Keywords:** Ethics; Epistemology; Critical rationalism; Falsification.

## Introdução

**E**ste artigo tem como finalidade pensar sobre os princípios éticos na epistemologia de Karl Popper. Desenvolveremos nosso artigo a partir da afirmação de Oliveira (2012, p. 11), segundo a qual “[a] base ética do pensamento popperiano assenta-se na compreensão dos limites do conhecimento humano, de sua fragilidade, e da absoluta falta de condições de se estabelecer um critério de verdade”. Compreendemos que a base ética na epistemologia popperiana é uma espécie de manifesto em defesa da liberdade na pesquisa e na ação do próprio pesquisador no mundo. Popper posiciona-se contra quaisquer formas de absolutização do saber e do conhecimento científico e questiona as pretensões, tão fortemente presentes nas comunidades científicas em sua época, de investir na elaboração de modelos epistemológicos utilizados na construção e instituição de verdades e certezas inquestionáveis.

Posto isso, nosso artigo se divide em duas seções. Na primeira seção, exporemos os argumentos popperianos em relação aos limites do conhecimento humano e à impossibilidade

de se estabelecer um critério de verdade e, na segunda, falaremos sobre as implicações éticas da sua proposta epistemológica. Não pretendemos dar conta, no âmbito deste artigo, de pensar ético em toda a sua obra, mas ressaltar a contribuição significativa de Popper à compreensão da pesquisa científica enquanto prática comprometida com a construção de uma sociedade justa.

### **Limites do conhecimento humano e impossibilidade de se estabelecer um critério de verdade**

Popper realiza suas considerações sobre a ética do conhecimento por um prisma diferente do positivismo lógico, que empenhava seus esforços na validação da possibilidade do homem alcançar o conhecimento certo e seguro a respeito do mundo através da verificabilidade.<sup>59</sup> Não que Popper minimizasse ou desprezasse os empenhos cuidadosos da busca pelo conhecimento, porém, ele defendia a impossibilidade de atingir ou assimilar totalmente algo (entenda-se um objeto ou fenômeno). Podemos nos perguntar, então, por que as regularidades não podem ser consideradas evidências cabíveis para o estabelecimento de enunciados científicos? Ou qual é o ponto de equilíbrio, de sustentação dos enunciados científicos? Em seu livro *A lógica da pesquisa científica*, Popper (2008, p. 50, grifo do autor) assevera,

[é] claro, com efeito, que os testes não podem ser realizados *ad infinitum*: mais cedo ou mais tarde teremos de parar. [...] desejo simplesmente assinalar que o fato de os testes não poderem prolongar-se indefinidamente não conflita com a exigência por mim feita de que todo enunciado científico seja suscetível de teste. Pois não exijo que todo enunciado científico *tenha sido efetivamente submetido a teste* antes de merecer aceitação. Quero apenas que todo enunciado científico se mostre *capaz* de ser submetido a teste. Em outras palavras, recuso-me a aceitar a concepção de que, em ciência, existam enunciados que devamos resignadamente aceitar como verdadeiros, simplesmente pela circunstância de não parecer possível, devido a razões lógicas, submetê-los a teste.

<sup>59</sup> O princípio da verificabilidade requer a possibilidade da verificação de proposições, por meio da observação e do reconhecimento das condições que as tornam verdadeiras e aceitas ou falsas e, por conseguinte, rejeitadas.

Popper se recusa a aceitar, resignadamente, enunciados científicos como verdadeiros sem ser possível “submetê-los a teste” e a ausência de um critério demarcador desperta uma suspicácia ética. Para Popper, há de se exigir que todo o enunciado científico tenha condições de ser submetido a teste que ele nomina de falseabilidade, que “é um critério de demarcação entre ciência e não-ciência”. (MORA, 2005, p. 994). Popper não propõe que o cientista construa um *bunker* para as teorias, mas que tenha uma “arrojada *procura* crítica” que possibilite “sempre descobrir problemas novos”. (POPPER, 2008, p. 308, grifo do autor). Percebemos que aí está o ponto de equilíbrio dos postulados popperianos quanto à sustentação dos enunciados científicos.

Popper demonstra as fragilidades dos procedimentos de cunho positivista, os quais se apoiam exclusivamente na evidência empírica, ou seja, na verificabilidade de um fenômeno como condição para a validação de um enunciado científico, tornando-o universal. A verificabilidade é o princípio de significado do que seria ciência ou não. Assim, conforme afirma Outhwaite (1996, p. 594), “à parte das proposições analíticas da lógica, os únicos enunciados significativos são os que podem estar sujeitos ao ‘princípio de verificação’”.

Creditar a eventos e fenômenos repetitivos as credenciais de ciência, conforme procedimentos do positivismo lógico, para Popper, significava eliminar a possibilidade de avanços científicos. “Crer na existência de regularidades não tem nenhuma garantia por parte da ciência e, portanto, deve ser tratada como uma teoria ou hipótese metafísica” (ROMANINI, 2016, p. 67). Popper acusa a prática de observação do positivismo de carecer de procedimentos cuidadosos, inclusive e principalmente, devido às consequências disso, quais sejam, a confecção de enunciados universais de ciência. Assim replica ele:

Eu lutei contra a imitação das ciências naturais pelas ciências sociais e pelo ponto de vista de que a epistemologia positivista é inadequada até mesmo em sua análise das ciências naturais as quais, de fato, não são “generalizações cuidadosas da observação”, como se crê usualmente, mas são essencialmente especulativas e ousadas; [...] (POPPER, 2004, p. 48).

Dentro da concepção popperiana, uma eventual regularidade na natureza ou no mundo não permite ao homem afirmar que conhece e tampouco inferir que a regularidade é *ad infinitum*. Até mesmo a própria exigência de Popper (2008, p. 49) de que toda teoria seja capaz de falseamento não é dada como *ad infinitum*: “caberia pensar que essa concepção leva a uma regressão infinita, sendo, pois, insustentável”. É mister pontuar que Popper não se opunha à importância da prática da observação; ele admite, de bom grado, “que somente a observação pode proporcionar-nos um conhecimento concernente aos fatos. Mas essa consciência, esse nosso conhecimento não justifica nem estabelece a verdade de qualquer enunciado” (POPPER, 2008, p. 104). Importa acentuar algumas considerações irônicas de Popper (1972) quando faz referência à assunção, própria dos positivistas, da verificabilidade de um fenômeno como condição sustentadora de um postulado científico. Mencionamos uma delas, em que relata uma situação hipotética evidenciando as iniciativas positivistas como pueris:

Há uma sequência finita de estrofes elegíacas latinas compostas de dois versos, que, se pronunciada de forma apropriada, num certo local e num dado momento, fará com que apareça imediatamente o diabo — isto é, uma criatura semelhante ao homem, com dois pequenos chifres e um casco fendido no pé. Essa teoria não é testável mas, em princípio, é verificável. Embora de acordo com meu critério de demarcação seja não-empírica e não-científica — metafísica — não será afastada pelos positivistas que consideram que todas as proposições bem formadas (especialmente as que são verificáveis) como empíricas e científicas (POPPER, 1972, p. 275).

Assim, a concepção do positivismo lógico para o estabelecimento de postulados científicos, verificáveis empiricamente, poderia constituir a validação ‘científica’ de uma fábula. Outro famoso exemplo é o dos cisnes. Por mais que se observem apenas cisnes brancos, não é possível, a partir de um enunciado singular, inferir um enunciado universal: “qualquer conclusão colhida desse modo sempre pode revelar-se falsa: independentemente de quantos cisnes brancos possamos observar, isso não justifica a conclusão de que todos os cisnes são brancos” (POPPER, 2008, p. 27, 28). Quando um enunciado singular, atra-

vés da prática da observação, estabelece-se como verdade, não proporciona avanços nem reflexão crítica: a dialética saber e não-saber é que proporciona o movimento científico do avanço. Popper (1989, p. 72) assim se expressa: “sem problemas não há saber, como não há problemas sem saber. Assim, o conhecimento começa com a tensão entre o saber e o não-saber. Não há problema sem saber – não há problema sem não-saber”.

Desse modo, a ética do pensamento popperiano gira em torno de uma epistemologia evolutiva no sentido de “[...] compreender o mundo — incluindo nós próprios — e o nosso conhecimento, enquanto parte do mundo” (POPPER, 2001, p. 92, 93) e seu critério de demarcação.<sup>60</sup> Popper não partilha da ideia de que há uma verdade dogmática e um fim em si pela prática da falseabilidade.

Por isso, “o homem não pode conhecer, mas só conjecturar” (ABBAGNANO, 2007, p. 140). Esse conjecturar, de acordo com Popper, é a atitude propulsora de todo o movimento que possibilita ao homem sempre ir em busca de algo melhor, ainda não conhecido, e a consciência do não conhecido serve como energia vitalícia para os empreendimentos que permitem, sempre, a produção de novas perguntas e a ousadia científica diante de uma provisoriedade do conhecer. Artigas (1998, p. 131) destaca a importância de assumir uma atitude conjecturalista com a intenção de “alcançar sempre um conhecimento melhor e com a atitude de buscá-lo” e ele classifica tal atitude como um “inequívoco sabor ético”, pois permite “uma abertura mental que favorece a tolerância e o respeito”. Há uma ligação intrínseca entre a atitude de ousadia intelectual com a busca pelo melhor conhecimento — ambos são condições que devem coexistir. Popper (1989, p. 162) intitula-se de “apologista da ousadia

<sup>60</sup> Lakatos criticou o falseacionismo de Popper chamando-o de ‘falseacionismo metodológico ingênuo’, afirmando que Popper tinha um prisma muito reducionista em relação à natureza do progresso científico, que só seria possível pelo uso incansável da metodologia falseacionista (Cf. LAKATOS, 1979). Corvi (2005, p.159, tradução nossa), mencionando essa crítica a Popper, afirma: “entre os discípulos de Popper, Lakatos foi certamente aquele que veio com a variante mais original, na medida em que foi além da “falsificação ingênuo” [...]. Segundo Lakatos, se o “falseamento ingênuo” fosse rigorosamente aplicado não viabilizaria novas abordagens”.

intelectual” e afirma, em sua justificativa, que “não podemos ser intelectualmente cobardes e pesquisadores da verdade ao mesmo tempo. Aquele que busca a verdade tem que ousar ser sábio: “Sapere aude”! Tem que ousar ser um revolucionário no domínio do pensamento”.

Assim, diante dos desafios da busca pelo melhor conhecimento, há uma permanente — e não estagnada relação entre as conjecturas e as refutações, entre saber e não-saber, na intenção de construir a melhor explicação. Para conseguir “alcançar sempre um conhecimento melhor”, segundo Popper, (1) há de se ter uma lei universal falseável; (2) essa lei, melhor será em sua eficácia científica, se for capaz de ser testada e quanto mais testada for, mais elevada e segura é; (3) e pela prática de falseamento da teoria a sua resposta se torna mais satisfatória, por atingir um *status* de teoria sobrevivente. O critério de demarcação exige que a teoria seja capaz de passar pelo processo de falseamento,<sup>61</sup> sem proteção, sem favoritismo, sendo esse um critério, digamos, de justiça metodológica.

O objetivo é selecionar, após falseamento, a teoria sobrevivente, pois “para que uma teoria seja informativa, ela deve correr riscos; se for correta, ela deverá sobreviver” (MILLER, 2010, p. 14). Assim se dá o crescimento do conhecimento e, na concepção popperiana, as teorias falsificadas são substituídas por teorias rivais que explicam uma ampla gama de dados (Cf. GIVEN, 2008, p. 429, 430). A sobrevivência dessa teoria informativa visa a proporcionar à sociedade um conhecimento

---

<sup>61</sup> Apenas para apresentar um exemplo de uma teoria não falseável, tomemos o exemplo dado por Buescu (2004, p. 13): “Como exemplo de uma teoria não científica podemos tomar a astrologia. É claro que se trata de uma teoria não falsificável. As previsões astrológicas são suficientemente vagas para nunca admitirem um teste de falsificabilidade (“este ano tenha atenção à sua saúde” ou “em março morrerá uma figura mundialmente conhecida”, em vez de “a 15 de abril vai partir uma perna” ou “o papa vai morrer entre 10 e 17 de março”). No caso (altamente improvável) de alguma vez algum astrólogo emitir uma previsão falsificável não verificada, ouve-se um coro de explicações ad hoc [...]. As mais comuns são observações como “a astrologia funciona nalguns casos”. Em que casos não funciona? Ninguém sabe. Em que casos funciona? Ninguém sabe. O que os distingue [...]? Ninguém sabe. Assim, a astrologia está legitimada, quer acerte quer falhe as previsões. Ou seja, não é falsificável. Portanto, não é científica. É uma pseudociência”.

seguro resultante de testes de validação de seus enunciados científicos: “o objetivo não é o de salvar a vida de sistemas insustentáveis, mas pelo contrário, o de selecionar o que se revele, comparativamente, o melhor, expondo-os todos à mais violenta luta pela sobrevivência”(GIVEN, 2008, p. 44). Essa sobrevivência da teoria, fruto da ação do critério de demarcação, “tornará compreensível a possibilidade de escolha racional entre teorias competidoras [...] e que tenha uma maior capacidade explicativa e poder de previsão” (DIAS, 2015, p. 165).

Para Karl Popper, assim entendemos, os cientistas devem procurar, intencionalmente, dados para falsificar a teoria atual, buscar e levantar novas hipóteses, estimulando, desse modo, a ousadia dos pesquisadores, pois “a ciência progride exatamente por se aventurar no desconhecimento, ou seja, devido aos cientistas fazerem conjecturas ousadas e as testarem pouco a pouco” (IGNÁCIO, 2015, p. 18).

O critério de demarcação defendido por Popper sofreu diversas críticas e ataques. O filósofo estava ciente de boa parte desses argumentos (cf. KUHN, 1995; LAKATOS, 1979; 1983; 1989) e, longe de desconsiderá-los, ponderava e respondia a seus críticos; conforme podemos inferir da afirmação de Corvi (2005, p. 155, tradução nossa), em seu livro *An introduction to the thought of Karl Popper*, Popper “respondeu a eles em detalhes no final de uma coleção de ensaios sobre o pensamento publicado em 1974, em uma seção intitulada ‘Respostas a Meus Críticos’”. Embora conhecedor da oposição às suas concepções, Popper (2008, p. 42) não as alterou: “(...) devo admitir a procedência dessa crítica, mas nem por isso estou obrigado a retirar minha sugestão de adotar a falseabilidade como critério de demarcação”. Fundamental, para Popper, era defender um critério de refutabilidade que garantisse os avanços científicos sustentados pela possibilidade da contestação, conforme se percebe nas palavras do pensador: “Essas considerações sugerem que deve ser tomado como critério de demarcação, não a “verificabilidade”, mas a “falseabilidade” de um “sistema”” (POPPER, 1974, p. 42). Sustenta, outrossim, que “uma experiência subjetiva, ou um sentimento de convicção, jamais pode



justificar um enunciado científico” (POPPER, 2008, p. 48) e argumenta em tal posicionamento que,

por mais intenso que seja um sentimento de convicção, ele jamais pode justificar um enunciado. Assim, posso estar inteiramente convencido da verdade de um enunciado, estar certo da evidência de minhas percepções; tomado pela intensidade de minha experiência, toda dúvida pode parecer-me absurda. [...] é irrelevante ser intenso ou fraco meu sentimento de convicção; provir ele de uma impressão forte e até mesmo irresistível de certeza indubitável (“auto-evidência”) ou apenas de uma duvidosa suposição. Nada disso tem qualquer importância para o problema de como devem ser justificados os enunciados científicos (POPPER, 2008, p. 48, 49).

Para Popper, a justificação de enunciados científicos independe da experiência subjetiva, das crenças, convicções e certezas pessoais. Em seu livro *All Life is Problem Solving*, ele destaca que a “ciência é a busca da verdade. Mas a verdade não é verdade certa” (POPPER, 1999, p.38, tradução nossa). Tal afirmação pode soar como contraditória, mas não é, pois o conceito de verdade está ligado às questões da ampliação do conhecimento e da sua provisoriedade e, sendo assim, “a ideia de verdade pode projetar muita luz sobre a ideia do progresso científico” (POPPER, 1972, p. 257). Cabe notar que Popper (1987, p. 53) chama “tais razões de razões críticas, para distinguir daquelas razões positivas que se oferecem com a intenção de justificar a crença na verdade dessa teoria”. Não é a irrefutável verdade (de cunho positivista) que contribui para o progresso da ciência, mas uma abordagem crítica dessa verdade, adotando a concepção de que “todo enunciado científico permaneça *provisório para sempre*.” (POPPER, 2008, p. 308, grifo do autor). Popper atribui que a verdade irrefutável “barra o caminho do avanço da ciência” (POPPER, 2008, p. 308). Abaixo apresentamos um esquema de verdade fornecido por Popper (1999):

Truth  $\neq$  certain truth

Truth  $\neq$  certainty

Dessa forma, a “grande vantagem da teoria da verdade objetiva ou absoluta é que ela nos permite dizer que buscamos a verdade, mas podemos não saber quando a encontramos” (POPPER, 1972, p. 251), estabelecendo a provisoriedade dos enunciados. Esse caráter provisório dos enunciados científicos não é algo que seja visto como desencantador na ciência, ao contrário, Popper diz que é na procura/descoberta dos problemas que está o encanto da ciência. De forma que a concepção de provisoriedade de enunciados pode ser notada na fórmula do critério de falseamento:

$P_1$  SP EE  $P_2$

$P_1$  \_ é o problema inicial;

SP \_ é a solução provisória proposta;

EE \_ o processo de eliminação de erro, aplicado à solução provisória;

$P_2$  \_ é a situação resultante, com novos problemas.

Conforme afirma Loyolla (2017, p. 69), “[o] processo não é cíclico por que  $P_2$  é sempre diverso de  $P_1$ ; mesmo o fracasso total na resolução de um problema nos ensina alguma coisa; ele revela em que ponto se acham as dificuldades e as condições mínimas que uma solução deve satisfazer, alterando, pois, a situação problemática”. Na epistemologia popperiana, o conhecimento avança identificando e eliminando o erro das teorias originais em um processo de aceitação de provisoriedade do conhecimento através da crítica. Segundo Chitpin (2016, p. 33, tradução nossa), “a abordagem crítica de Popper está enraizada na falibilidade humana, com seu reconhecimento de que nunca podemos provar que nossas ideias e soluções são certas ou corretas; só podemos descobrir o que há de errado com eles através da crítica”.

Dessa forma, o princípio de falseamento apresenta algumas características: a) a negação da possibilidade de atingimento da verdade; b) o afastamento de posturas não críticas; c) a recusa do dogmatismo; d) a busca por uma ciência responsável e mais justa e e) o aperfeiçoamento das respostas aos problemas da realidade. Popper abdica da busca pela verdade

definitiva, o que, sem dúvida, representa “um forte sentido de honestidade intelectual”, pois “estava consciente das dificuldades implicadas na busca da certeza” (ARTIGAS, 1998, p. 127). O falseamento coopera para um movimento ininterrupto de aproximação da “verdade”, sempre numa perspectiva de provisoriedade e, seguindo Popper (1996, p. 196), “embora nunca possamos justificar a afirmação de que chegamos à verdade, podemos muitas vezes fornecer boas razões, ou uma justificação, segundo as quais uma teoria se deve considerar mais próxima dela do que outra”.

### **A base ética para a ciência**

Popper não encetou nenhum tratado a respeito do tema ‘ética’.<sup>62</sup> Kiesewetter (1997, p. 325), entretanto, afirma que todo o pensamento popperiano “se enraíza profundamente na ética”. Os postulados éticos cruzam a obra de Popper, fato esse confirmado pelo comentário de Sganzerla e Oliveira (2012, p. 328): “(...) embora não haja uma base científica para a ética, existe uma base ética para a ciência”. Popper (1974, p. 246) afirma: “A ética não é uma ciência. Mas, embora não haja base científica racional da ética, há uma base ética da ciência e do racionalismo”. Popper buscou, em seu desenho epistemológico, agregar a ética ao fazer científico, e incluiu “já nos seus primeiros escritos e sempre depois, importantes referências aos valores pragmáticos, éticos e sociais que são relevantes na prática científica” (ARTIGAS, 1998, p. 112).

As primeiras linhas do trabalho de Hubert Kiesewetter (1997) tratam da temática da ética em Popper e suas influências, antes mesmo do seu ingresso na universidade. Isso é destacado como algo excepcional por Kiesewetter (1997, p. 326), pois a base do falseacionismo foi formada, em sua essência, “bem antes que ele estudasse matemática, física e filosofia natural na Universidade de Viena”.

---

<sup>62</sup> Um discípulo de Popper, Hans Albert, publicou uma obra com esse objetivo “*Ethik und Meta-Ethik*” (Cf. HANS ALBERT, 1961).

Popper teve muitas influências de intelectuais e de familiares. Pinto (2006, p. 10) menciona que Popper herdou do pai o espírito humanista e o descreve como “um brilhante homem de estudos e um humanista de vulto na qualidade de pacifista e trabalhador em múltiplas comissões sociais” e de sua mãe “que tocava cada tecla de piano divinamente, herdou o interesse pela música clássica”. Popper possuía, desde outrora, “interesse e simpatia” pelos problemas humanos, porém, os acontecimentos ligados a Primeira Guerra Mundial “reforçaram essa preocupação e convicção de que, como cientistas, temos responsabilidades morais e humanitárias” (KIESEWETTER, 1997, p. 332). Sobre o impacto dessas experiências, Pinto (2006, p. 11) afirma:

A primeira guerra mundial vivenciada por Popper com a idade de doze anos, a guerra civil que culminou com a invasão da Áustria pelas tropas alemãs e, por fim, a segunda guerra mundial, naturalmente, desencadearam um vasto elenco de consequências pós-guerras que se repercutiram no seu desenvolvimento intelectual e moral.

Quanto à ética, segundo Popper, não se trata de cumprir uma lista de obrigações e deveres, de forma ritualística, uma encenação *ad hoc*, de compromissos sociais, mas sim, de uma atitude de um compromisso efetivo com mundo. Kieseewetter (1997, p. 340) afirma que “o apelo ético de Popper à nossa noção de responsabilidade pelo futuro é este: façam tudo o que estiver ao seu alcance para reduzir a violência, o crime e a crueldade, pois esses são os grandes males de nosso tempo”. Essa honestidade intelectual de Popper, segundo nosso entendimento, amadureceu em sua fase comunista e pós-comunista. Popper empenhou sua crença mais íntima nos ideais comunistas que, mais tarde, após ver muitos de seus amigos mortos, transformou-se num descrédito aos postulados marxistas, que ele passou a considerar dogmáticos e até irresponsáveis.

Popper (1974) afirma que a passagem pelo movimento marxista o inspirou a questionar as profecias históricas como método científico e em sua obra *Uma biografia intelectual* (1993, p. 58) explicita:

O encontro com o marxismo foi um dos principais eventos do meu desenvolvimento intelectual. Ensinou-me uma série de coisas que jamais esqueci. Revelou-me a sabedoria do dito sócrático “Só sei que nada sei”. Fez de mim um falibilista e inculcou-me o valor da modéstia intelectual. E fez-me mais consciente das diferenças entre pensar dogmático e pensar crítico.

A passagem pelo marxismo foi marcante em Popper. Sua desilusão, sua autocrítica o moveram a reavaliar o método científico e em reforçar a responsabilidade do cientista, do pesquisador no intuito de evitar violência e mortes. Popper defende cada vez mais o diálogo e uma sociedade saudável. Há diversas passagens nas obras de Popper sobre isso, aqui mencionamos uma delas:

Havia-me acautelado do caráter dogmático do seu credo e de sua incrível arrogância intelectual. Era uma coisa terrível arrogar-se um tipo de conhecimento que convertia num dever arriscar a vida de outras pessoas por um dogma acriticamente aceite, ou por um sonho que poderia não ser realizável. Era algo particularmente pernicioso para um intelectual, para alguém que podia ler e pensar. Senti-me terrivelmente deprimido por ter caído em semelhante armadilha (POPPER, 1993, p. 55).

A experiência angustiante vivenciada com o marxismo permitiu a Popper construir um sistema epistemológico com estímulo à modéstia intelectual afastando os ranços de uma megalomania científica que considerava maléfica para a sociedade. Diferente de uma ‘verdade’ positivista— que impunha o silêncio, a aceitação tácita, o não questionamento, a resignação do ‘achado’— Popper defendia a verdade objetiva em busca do melhor conhecimento, falseável, surgida de processos dialógicos e criatividade, como um valor ético e contrária à autoridade dogmática: “Acredito, por exemplo, que a verdade objetiva é um valor, logo um valor ético, talvez mesmo o valor supremo, e que a crueldade constitui o maior não-valor” (1989, p. 20). Esse valor supremo ético permite dentro da epistemologia popperiana encorajar a crítica como contraponto ao vício verificacionista:

O vício do método verificacionista não era somente de ser ele mesmo não-crítico. Era também de encorajar, junto do autor da teoria como junto do seu leitor, a atitude não crítica, ameaçando assim destruir a atitude racional, a do raciocínio crítico (POPPER, 1990, p. 181).

Com essa postura, Popper estabelece uma ciência intersubjetiva, instaurando, assim, um novo paradigma: o racionalismo crítico. Popper (1974, p. 246) afirma que o racionalismo crítico não está ligado a certezas, mas efetivamente, “liga-se à ideia de ser cada um susceptível de cometer enganos, que podem ser verificados por ele próprio ou pelos outros, ou por ele mesmo com a assistência crítica dos outros”, assim, “sugere, portanto, a ideia de que ninguém pode ser seu próprio juiz e sugere a ideia de imparcialidade”. O racionalismo crítico é uma grande conversação entre as formas de ver o mundo, sem dogmas e com abertura de um espaço para o diálogo<sup>63</sup> entre os que desejam um mundo melhor. Para ele (1974, p. 246), o papel do racionalismo crítico “[...] liga-se ao reconhecimento da necessidade de instituições sociais para proteger a liberdade de crítica, a liberdade de pensamento, e assim a liberdade dos homens”. Posto isso, Popper (1974, p. 246) segue propondo, então, como é um racionalista dentro de uma conjuntura de convivência do racionalismo crítico:

[...] Assim, um racionalista, mesmo quando se julgue intelectualmente superior a outros, deverá repelir toda pretensão de autoridade, por ter consciência de que, embora sua inteligência seja superior à de outros (o que lhe será difícil julgar) só o é enquanto ele for capaz de aprender com as críticas assim como os enganos próprios e os dos outros; e só se pode aprender nesse sentido quando os outros, e as argumentações que apresentam, são levados a sério. O racionalismo, portanto, prende-se à ideia de que o semelhante tem direito a ser ouvido e a defender seus argumentos.

Essa passagem em Popper (1974, p. 246-249) pontua: (a) a forte abertura para o diálogo; (b) o incentivo à modéstia intelectual; (c) a consciência do erro, bem como a aprendizagem pelos erros (seus e dos outros) e pelas críticas. Como ar-

---

<sup>63</sup> É importante apresentar que as discordâncias não acabavam com o respeito e a admiração entre os colegas. Popper, que valorizava a abertura ao diálogo e as discussões, agradece aos colegas de correntes divergentes por terem aceitado seu trabalho: “Pessoalmente guardo uma dívida de gratidão com alguns dos seus membros, especialmente com Herbert Feigl, Victor Kraft e Karl Menger - para não mencionar Philipp Frank e Moritz Schlick, que aceitaram o meu livro, pese embora o fato que este criticava severamente as suas concepções” (POPPER, 1993, p. 141, 142).

titular esse conjunto de orientações, sugestões ou exigências, assim podemos perguntar, principalmente, quando nos movemos num campo tão fortemente caracterizado por vaidades e poder. Pinto (2006, p. 39), inspirada nas orientações popperianas, assevera:

Subjacente à atitude racionalista estava a compreensão de que a atitude crítica só podia ser o resultado da crítica de outros e que só se podia ser autocrítico através da crítica de terceiros, reclamando necessariamente uma grande dose de humildade intelectual aliada à tolerância para aprender com os outros.

Para Popper o exercício da crítica não deveria ser uma eventualidade. “A atitude auto-crítica e a sinceridade são, por consequência, um dever”, disse ele (1989, p. 182) e acima de um dever epistemológico, as atitudes críticas representam um dever ético fortalecido e viabilizado pela modéstia intelectual. É impulsionado por essa modéstia intelectual que o cientista deve “lançar-se na descoberta, compreensão e mutação do mundo que há dentro de si e do mundo que há fora de si enquanto dá mais outro passo em frente [...]”. (PINTO, 2006, p.71).

Esses predicados marcam os postulados de uma matriz ética nos trabalhos de Karl Popper, preocupado com o avanço de uma ciência responsável, que permitisse construir uma sociedade mais justa. Popper não claudicava se devia ou não envolver questões sociais e políticas em suas atividades intelectuais, e essa posição clara é um convite a todos os cientistas “procederem à redefinição das suas finalidades que deverão fincar-se, essencialmente, num suporte ético”. Existem princípios éticos que fundamentam toda a discussão racional, toda a busca pela verdade, como o princípio da falibilidade; o princípio da discussão racional; o princípio de aproximação à verdade e Artigas (1998, p. 131), mencionando esses princípios destacados por Popper, afirma:

Vale a pena assinalar que estes três princípios são princípios tanto epistemológicos como éticos, pois implicam, entre outras coisas, a tolerância: se eu espero aprender de ti, e se tu desejas aprender no interesse da verdade, eu tenho não só que tolerar-te senão reconhecer-te como alguém potencialmente igual; a igualdade e a unidade potencial de todos constitui de certo modo um requisito prévio da nossa disposição a discutir racionalmente as coisas.

As posições epistemológicas popperianas têm papel relevante e apresentam uma atitude crítica em relação ao conhecimento científico e o falibilismo no tocante aos resultados da ciência, que devem ser produto de diálogos, de um pensamento livre, de ousadia, crítica e autocrítica e resultado de uma ação emancipatória. Para Pinto (2006, p. 123), mais do que um empenhado filósofo envolto em interrogações relativas à verdade ou às inquietações próprias de seu tempo, Popper impõe-se como “um homem de causas, que teve a audácia de redimensionar a ciência e transplantar a ética para múltiplos domínios nomeadamente científico, social. Neste sentido, a obra do filósofo é, em última análise, um ato ético por excelência” (PINTO, 2006, p. 123).

### **Considerações finais**

Neste artigo, partimos da afirmação de Oliveira (2012, p. 11), segundo a qual “[a] base ética do pensamento popperiano assenta-se na compreensão dos limites do conhecimento humano, de sua fragilidade, e da absoluta falta de condições de se estabelecer um critério de verdade”. Popper assume uma posição crítica diante de uma história da ciência construída sobre bases firmes, fundamentos últimos, com causas primeiras e objetivando a produção de certezas absolutas e enunciados universalmente válidos. Segundo o pensador, todo enunciado científico deve ser passível de testes, e todas as teorias científicas devem poder ser submetidas, para que possam ser consideradas científicas, ao procedimento da falseabilidade, garantindo, assim, sua capacidade de abertura em relação a outras teorias e outros métodos de investigação e de disposição para a própria revisão e reconfiguração de seus postulados e fundamentos.

Partindo dessa posição crítica, Popper indica as fragilidades dos métodos positivistas de pesquisa e de produção de conhecimento, que apostam tudo na observação dos fatos, na evidência empírica e na verificabilidade de um fenômeno para que se ateste a validade de um enunciado científico a respeito dele, além do seu alcance universal. O conhecimento, desde sempre, é marcado por limites internos e externos, todo saber, assim nos



diz Popper, é problemático, quer dizer que o problema é a condição da possibilidade do saber. Onde não há problema, não há produção nem evolução científicas. A ciência está sempre a caminho, rumo ao desconhecido, e o cientista é aquele que lança corajosamente conjecturas e as submete a testes, sem ter medo de errar, de não acertar, de precisar reformular e reconstruir o que parecia ser verdade objetiva e fato comprovado.

Essa compreensão do trabalho científico, da investigação e da pesquisa científica deixam transparecer, também, um certo modelo de homem, cientista, investigador e cidadão, uma íntima ligação entre ciência e ética. Não uma ciência da ética, mas uma base ética da ciência. Tal concepção se reflete no próprio racionalismo crítico, que se liga à ideia de que cada homem é falível, marcado pelo não saber. Sua grandeza intelectual se reflete na capacidade de aprender com os próprios enganos e acertos, com suas próprias críticas e as dos outros, levando as opiniões dos outros a sério, abrindo-se para um diálogo, no qual, no dizer do filósofo alemão - Jürgen Habermas, vence a força do melhor argumento e não o argumento da maior força. Do mesmo modo, Popper defende uma sociedade aberta, democrática e com instituições que possam garantir a liberdade do pensamento, da pesquisa e do debate público dos problemas e desafios oriundos da convivência humana e da sua inserção no todo da natureza.

### Referências:

- ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de filosofia*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ALBERT, HANS. Ethik und Metaethik. *Archiv für Philosophie* 11, 1961, pp. 28-63.
- ARTIGAS, Mariano. *Lógica Y Ética en Karl Popper*. Pamplona: Ediciones Universidade de Navarra, 1998.
- BUESCU, Jorge. *O Mistério do Bilhete de Identidade e Outras Histórias*. 9. Ed. Lisboa: Gradiva, 2004.
- CHITPIN, Stephanie. *Popper's approach to Education: a cornerstone of teaching and learning*. New York: Routledge, 2016.
- CORVI, Roberta. *An introduction to the thought of Karl Popper*. London: Routledge, 2005.

- DIAS, Elizabeth de Assis. Progresso Científico e Verdade em Popper. *Trans/Form/Ação*, Marília, v. 38, n. 2, Maio/Ago., 2015, p. 163-174.
- IGNÁCIO, Leonardo Edi. *O progresso da ciência: uma análise comparativa entre Karl R. Popper e Thomas S. Kuhn*. 2015. Dissertação (Mestrado em Filosofia) — Programa de Pós-graduação em Filosofia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.
- GIVEN, Lisa Mae. *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*. Vol.1 e 2. London: SAGE Publications, 2008.
- KIESEWETTER, Hubert. Fundamentos éticos da filosofia em Karl Popper. In: O'HEAR, Anthony (Org). *Karl Popper: filosofia e problemas*. Tradução Luiz Paulo Rounet. São Paulo: Unesp, 1997.
- KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 5. Ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1995.
- LAKATOS, Imre. O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan (org.) *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*. São Paulo: Cultrix, 1979.
- LAKATOS, Imre. History of science and its rational reconstructions. In: HACKING, Ian (org.). *Scientific revolutions*. Hong-Kong: Oxford University, 1983.
- LAKATOS, Imre. *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid: Alianza, 1989.
- LOYOLLA, Valdirlen do Nascimento. *A epistemologia contra indutivista de Karl Popper*. Rio de Janeiro: Editora Bibliomundi, 2017.
- MILLER, David. Sir Karl Raimund Popper. *Revista Khronos*, 2010, p. 9-78.
- MORA, José Ferrater. *Dicionário de Filosofia*. Vol. 2. 2ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.
- OLIVEIRA, Paulo Eduardo de. *Ensaio sobre o pensamento de Karl Popper*. Paulo Eduardo de Oliveira (org.). Curitiba: Círculo de Estudos Bandeirantes, 2012.
- OUTHWAITE, William; BOTTOMORE, Tom. *Dicionário do pensamento social do século XX*. Tradução de Eduardo Francisco Alves, Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.
- PINTO, Maria Cristina Ramos Moura. *Karl Popper: a vertente ética da ciência à luz da epistemologia e filosofia social*. 2006. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Programa de Pós- Graduação em Filosofia Moderna e Contemporânea, Universidade do Porto, Porto, 2006.
- POPPER, Karl. *Conjecturas e Refutações*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1972.
- POPPER, Karl. *A sociedade aberta e seus inimigos*. Tradução de Milton Amado. Vol 2. São Paulo: Editora da USP/Belo Horizonte: Itatiaia, 1974.

- POPPER, Karl. *O realismo e o objetivo da ciência*. Lisboa: Editora Dom Quixote, 1987.
- POPPER, Karl. *Em Busca de um mundo melhor*. Lisboa: Editora Fragmentos, 1989.
- POPPER, Karl. *Le réalisme et la science*. Paris: Hermann Éditeurs des Sciences et des Arts, 1990.
- POPPER, Karl. *Una autobiografía intelectual*. Madrid: Alianza Editorial, 1993.
- POPPER, Karl. *O Mito do Contexto*. Lisboa: Edições 70, 1996.
- POPPER, Karl. *All Life is Problem Solving*. London: Routledge, 1999.
- POPPER, Karl. *A Vida é Aprendizagem*. Lisboa: Edições 70, 2001.
- POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.
- POPPER, Karl. *A lógica da pesquisa científica*. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 16ª ed. São Paulo: Cultrix, 2008.
- ROMANINI, Mateus. *Realismo moral: proposta a partir da teoria popperiana dos três mundos*. 2016. Tese (Doutorado em Filosofia) — Programa de Pós-graduação em Filosofia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.
- SGANZERLA, Anor; OLIVEIRA, Paulo Eduardo de. Da relação entre ética e ciência: uma análise a partir da epistemologia de Karl Popper. *Revista de Filosofia Princípios*. Natal (RN), v. 19, n.31, Janeiro/Junho, p. 327-349, 2012.

