

Falibilidade do conhecimento: reflexões sobre a abertura da Ciência e da Sociedade na filosofia de Karl Popper.

Falibility of knowledge: reflections on the opening of Science and Society in Karl Popper's philosophy.

Robert Brenner Barreto da Silva¹

Resumo: A dupla vocação para a política e para a ciência, identificada na filosofia de Karl Popper, é geralmente tratada de maneira separada. Por um lado, estudam-se as críticas endereçadas a regimes e pensamentos autoritários presentes na tradição ocidental; por outro, aprecia-se a importância atribuída ao papel da refutação para o progresso do conhecimento. O objetivo desse trabalho é relacionar esses domínios argumentando que tanto a base epistemológica e científica do falibilismo apoia determinados posicionamentos de ordem política quanto os problemas concretos de nossa vida em sociedade instiga a ciência a indagar sobre tais questões e não outras. Assim, será possível compreender a relevância tanto de uma abertura na ciência quanto na política. Para atingir o intento pretendido, far-se-á a análise pontual de obras como *Sociedade Aberta, Universo Aberto; A lógica da Pesquisa Científica* e *O mito do contexto*.

Palavras-chave: Falibilismo. Ciência. Política. Sociedade.

Abstract: The double-calling to politics and Science, which is found in the Karl Popper's philosophy, is generally approached in an individual way. By one side, it is studied the critics addressed to governments and modes of thinking that support authoritarianism in the western tradition. By the other side, it is appreciated the importance attributed to the refutation's role to progress in knowledge. The aim of this work is to establish a relation between these areas, arguing that both epistemology and science based on falibilism support specific attitudes in political issues as well as the real life problems in society instigate the science to do certain questions and not others. Therefore, it will be possible to comprehend both the opening of science as well as the opening of society. In order to achieve the intended goal, this work will analyse some texts like *Open Society, open Universe; The logic of scientific discovery* and the *Myth of the Framework*.

Keywords: Falibilism. Science. Politics. Society.

¹ Robert Brenner Barreto da Silva é Mestre e Graduado em Filosofia pela Universidade Federal do Ceará. Foi bolsista CAPES sob orientação do Prof. Dr. José Carlos Silva de Almeida. E-mail: Roberttxplus@gmail.com.. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4557918748142306>.

Introdução.

Karl Raimund Popper (1902-1994) foi um filósofo austríaco naturalizado britânico, que marcou profundamente o debate intelectual do século XX. Ele notabilizou-se pela sua contribuição à filosofia política e à filosofia da ciência. A sua dupla disposição para essas áreas é o objeto desse breve estudo, quando será investigada a comunhão entre política e ciência no que concerne a necessidade de que elas sejam abertas.

A inspiração desse trabalho provém fundamentalmente das questões suscitadas pela entrevista concedida por Popper (*Sociedade Aberta, Universo Aberto, 1987*), quando ele explicita a relação entre o seu interesse pela política e pela ciência. Ele comenta o episódio de 1919 em Hörlgasse no qual houve um conflito entre a polícia e ativistas pertencentes a organizações políticas progressistas da Áustria, simpatizantes, como era Popper, de certas tendências do marxismo. Na ocasião, os policiais atiraram em oito de seus colegas desarmados. Desde então, ele refletiu: será que os fundamentos teóricos e éticos que sustentam essa ideologia me dão segurança para defendê-la? É justo incitar as pessoas a arriscarem suas vidas em prol de uma causa que não se tem como certa? Assim, Popper, parte da filosofia política para a filosofia geral, o que se depreende a partir do texto:

Popper – As questões fundamentais, designadamente, o carácter científico das teorias e a questão da certeza ou incerteza das afirmações científicas, tudo isso veio em conexão com o marxismo e com a minha posição crítica relativamente ao marxismo.
Kreuzer – Portanto, um desenvolvimento da filosofia política para a filosofia geral?
Popper – Sim, foi no ano de 1919, tinha eu dezessete anos. (POPPER, 1987, p.23.).

A constatação biográfica da íntima relação que esses temas mencionados mantêm na filosofia de Popper é patente. Contudo, é possível ir além desse caso em particular e pensar que a própria ciência está imbuída de resolver problemas concretos correspondentes às aspirações e necessidades humanas. Com maestria, o autor assevera o seguinte a esse respeito: “O mundo põe problemas à vida. Ao mesmo tempo em que a vida é o pressuposto para o facto de haver problemas. E as teorias que colocamos no mundo são tentativas de resolução de problemas”. (POPPER, 1987, p.68.).

Para Popper, a política exerce influência sobre a prática científica e vice-versa, na medida em que é preciso haver liberdade civil e aparato institucional que garanta a dinâmica da proposição e refutação de teorias. Basta ver que a correlação de forças políticas pode salvaguardar determinada teoria de refutação porque ela justifica uma prática vigente. Tal tipo de censura pode ocorrer, por exemplo, quando os postulados da ciência são vistos como

heréticos em relação à determinada religião no seio de sociedades não laicas. Quiçá em regimes personalistas, ditatoriais ou totalitários cujas ideologias precisam ser reproduzidas e jamais questionadas. Com o impedimento da difusão de ideias, a perseguição aos pesquisadores, o fechamento à crítica e à revisão, a atividade científica não é fecunda.

De maneira preliminar, é oportuno que pensemos as questões suscitadas pelo título. Ora, o que significa dizer que o conhecimento humano apoia-se sobre uma base falibilista? Depois, qual a relação entre essa condição de falibilidade e a respectiva abertura da ciência e da sociedade? Para realizar esse itinerário, a consulta às respectivas obras é fundamental: *Sociedade Aberta, Universo Aberto*; a *Lógica da Pesquisa Científica*; *Universo Aberto*; *Mito do Contexto*; *Sociedade Aberta e seus Inimigos*; *Lógica das Ciências Sociais* e *Miséria do Historicismo*.

O que significa dizer que o conhecimento humano é falível?

Para a compreensão adequada desse tópico é imprescindível assimilar o que significa o problema da indução, pois é partir dessa premissa de ordem metodológica que Popper proporá uma perspectiva alternativa para a ciência. É em função do limite das capacidades cognitivas humanas que o filósofo argumentará em prol de uma ciência falibilista.

O problema da indução foi discutido por David Hume quando lançou as seguintes reflexões²: será que, pelo fato de que o sol se pôs todos os dias até aqui, significa que amanhã será necessariamente da mesma forma? No caso, Hume argumenta que não sabemos. Por isso, não podemos assegurar que essa sucessão de eventos ocorra sempre. Isto é, não existe uma conexão necessária, um nexos causal bem definido que garanta essa conclusão. Tais conexões são feitas psicologicamente, por meio de nossos hábitos e de nossas crenças. É comum confundirmos contiguidade (relação de proximidade entre duas ou mais coisas) com causalidade. Para usar um exemplo caricato, associamos o cheiro de uma comida ao alimento. Quando o cheiro está presente, mas a comida não. Da mesma forma que a certeza quanto ao por do sol está respaldada pelo hábito.

.Do ponto de vista lógico, Popper sustenta que não é válido inferir conclusões universais de premissas particulares. Nesse sentido, o filósofo claramente herda as precauções teóricas tomadas por Hume contra falsas certezas. Esse axioma tem origem na lógica clássica

² Faz-se aqui uma adaptação didática do que aborda Hume em *Investigação sobre o entendimento humano*.

formal, a silogística aristotélica. Como alternativa, o autor defenderá o método hipotético dedutivo ou método dedutivo de teste. Primeiro, veja-se a crítica à indução *na Lógica da Pesquisa Científica*:

Ora, está longe de ser óbvio, de um ponto de vista lógico, haver justificativa no inferir enunciados universais de enunciados singulares, independente de quão numerosos sejam estes; com efeito, 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. A questão de saber se as inferências indutivas se justificam e em que condições é conhecida como o problema da indução (POPPER, 1985, p. 27-28).

Diante da invalidade lógico-metodológica do indutivismo, segue-se que não há critério seguro para concluir algo de correto e universal do nosso conjunto de fatos, eventos e objetos particulares. Pode-se, por outro lado, não apenas demonstrar a invalidade lógica, como é possível observar empiricamente a falsidade de uma hipótese, de uma teoria ou de enunciado qualquer, tal como o de que todos os cisnes são brancos, selecionando apenas um cisne que seja negro. Assim, configura-se o falseacionismo: a ideia de que não se pode assegurar a verdade do conhecimento humano, mas evidenciar a falsidade (através das refutações) das hipóteses, conjecturas e teorias, de modo a assim nos aproximarmos da verdade. Resumidamente, podemos compreender o critério de refutabilidade ou falseabilidade através da seguinte pergunta “[...] perguntar a um cientista que afirma ser a sua teoria apoiada pela experiência ou pela observação: É a sua teoria refutável? E que experiência ou observação aceitaria como refutação?” (POPPER, 1996, p.117).

Logo, devemos ter em mente que não é válido logicamente concluir com certeza sentenças universais de particulares, pois sempre podemos encontrar algum particular que se diferencie daquele conjunto de regularidades. De outro modo: alguns não são todos. Não sabemos se tudo que constatamos é o todo ou alguns, até que algum exemplar prove que não eram todos. Essa abertura lógica confere a capacidade que temos de sustentar que uma teoria ou generalização é falsa, o que é propriamente o que confere cientificidade (critério de demarcação). O processo de corroboração ou refutação das teorias, que decorre a partir desse arranjo teórico, é o que constitui a ideia do refutacionismo ou falseabilismo³. Assim, a teoria é científica quando expõe objetivamente as suas teses fundamentais e elas podem ser mostradas falsas. Se existe a possibilidade de refutação, e a teoria resiste aos devidos testes e ao debate racional-crítico, ela está corroborada. Do contrário, ela é falseada. Não significa dizer que a

³ Vale ressaltar que os termos refutacionismo, falseabilismo e falseacionismo são sinônimos.

teoria está inteiramente errada ou que depois o seu conteúdo não possa ser sustentado em outros moldes.

Dessa maneira, o conceito de verdade funciona como um ideal que regula a atitude de busca pelo conhecimento. Isto é, devemos criticamente buscar o conhecimento e a verdade na proporção em que avançamos na produção científica, que se baseia na falibilidade, na suscetibilidade ao erro. O que faz dos testes científicos artefatos temporais, provisórios.

Então, o que deve ser feito para que a ciência esteja apta a produzir conhecimentos plausíveis? Em primeiro lugar, Popper entende que boa parte dos processos de investigação científicos tidos como indutivos, na verdade, estão ancorados no método hipotético-dedutivo ou dedutivo de teste. Isso porque a experiência e a observação não vêm isenta de preconceitos, noções, afetos e teorias anteriores. Não partimos de observações e trabalhos empíricos por si mesmos, a partir dos quais constituiríamos uma teoria que fosse capaz de generalizar o conteúdo dessas investigações. Na verdade, quando vamos para a experiência, sempre estamos carregados de objetivos e teorias precedentes, o que significa que temos hipóteses e conjecturas que orientam a busca pelos respectivos constructos explicativos. A empresa científica que realizamos é impulsionada, em grande medida, pelos nossos diversos problemas e aspirações, conforme argumenta Popper:

Nossos motivos e até nossos ideais puramente científicos, inclusive o ideal de uma desinteressada busca da verdade, estão profundamente enraizados em valorações extras científicas e em parte, religiosas. Portanto, o cientista objetivo ou isento de valores é, dificilmente, o cientista ideal. Sem paixão não se consegue nada – certamente não em ciência pura. A frase “a paixão pela verdade” não é uma mera metáfora. Portanto, não é que, apenas, a objetividade e a liberdade de envolvimento com valores (isenção de valores) sejam inalcançáveis na prática, pelo cientista individual, porém mais adequadamente, que a objetividade e a liberdade em relação a tais dependências, são valores em si mesmos. E, desde que, a liberdade de valores é, ela própria, um valor, a exigência incondicional de liberdade em relação a qualquer ligação a valores é paradoxal. Não considero este argumento como muito importante; mas deveria ser notado que o paradoxo desaparece, totalmente, por sua própria iniciativa, se substituirmos a exigência pela liberdade de dependência a todos os valores e separar os problemas de valores puramente científicos como verdade, relevância, simplicidade, etc., dos problemas extra científicos (POPPER, 1987, p.25).

Mais a frente continua:

A objetividade da ciência natural e social não está baseada num estatuto imparcial da mente dos cientistas, mas meramente no fato do caráter público e competitivo da empresa científica e, isso, em certos aspectos sociais dela. A objetividade está baseada, em suma, num “criticismo racional mútuo”, numa abordagem crítica, numa tradição crítica. (idem, p.40).

Portanto, a objetividade da ciência não advém da isenção do cientista individual, mas do conjunto de relações existentes para a apreciação da teoria. O fator intersubjetivo fará com que outros cientistas testem e discutam as teorias de outrem, tentando refutá-las, ainda que individualmente não haja disposição para a autocrítica. Se não for refutável, a teoria não será científica. O aperfeiçoamento dos mecanismos de teste e da própria comunidade científica aumentará progressivamente o grau de testabilidade.

O cerne do método é que o cientista possui objetivos e parte para a experiência buscando encontrar aquilo que procura. Constrói hipóteses e conjecturas para a realização desse feito, o que produzirá uma teoria suscetível de ser falseada. Resumidamente: 1) problemas – 2) teorias – 3) críticas. Esses são os passos que compõe a atitude crítica e o método chamado de hipotético dedutivo ou dedutivo de teste, que pode ser representado pela forma lógica⁴ do *Modus Tollens*⁵⁶: tem-se uma premissa A: Todos os Cisnes são Brancos. Outra B: Um cisne é negro. Por meio da negação de A, através de B, concluo uma sentença C que atesta o falseamento de A. Em outros termos: A teoria/hipótese/conjectura de que todos os cisnes são brancos só é verdadeira se, e somente se, todos os cisnes são brancos, se não houver nenhum cisne de outra cor. Submetemos essa teoria ao teste e descobrimos que existe um cisne negro. Logo, não é verdade que todos os cisnes são brancos. A refutação só aconteceu porque a falseabilidade estava preservada. Quer dizer, é necessário haver pelo menos um falseador potencial: a teoria precisa proibir alguma coisa de acontecer. Sobre a impossibilidade de teorias universais, leia-se um trecho da dissertação de mestrado sobre indeterminismo em Popper:

Popper sustenta que a probabilidade de qualquer teoria universal é zero. Podemos entender isso da seguinte maneira: todo fenômeno observável só pode ser descrito por um número finito de enunciados observacionais, enquanto que uma teoria universal contém um número infinito de casos possíveis; assim, a probabilidade da teoria ser verdadeira consistiria numa fração cujo numerador é finito e o denominador é infinito, ou seja, aproximadamente zero por maior que seja o número de enunciados observacionais acrescentados.” (STUBERT, 2007, p.40)

É preciso levar em consideração também que a própria história da ciência evidencia as transformações e rupturas ocorridas no conhecimento. Sendo a pretensão de obter a verdade

⁴ Para mais informações sobre esse tema: *Lógica: Os Jogos da Razão*. Está listado ao final desse texto.

⁵ Se P, então Q. Q é falso. Logo, P é falso. Essa é a forma lógica do *Modus Tollens*, que adaptamos para facilitar o entendimento. A ideia é negar o que está sendo predicado/afirmado pela premissa maior. A chamada negação do consequente. Se a consequência de que todos os cisnes são brancos é que não pode haver outro de cor diferente, posso negar essa consequência, com um cisne negro, e provar que a teoria é falsa.

⁶ Cf. *Lógica da Pesquisa Científica*, p.78. Popper faz uma análise e uma sustentação mais completa desse método e delinea os traços da forma lógica do *Modus Tollens*.

absoluta um entrave para os avanços epistêmicos e societários. Em essência, na prática, a história da ciência demonstra a história da falibilidade humana e dos seus desacertos e progressos. Popper resume o estado de nosso conhecimento em *O Mito do Contexto*:

A teoria do conhecimento – e, em particular, a teoria do conhecimento científico – é incessantemente confrontada com um quase paradoxo que podemos verificar pelo choque entre estas duas teses. Primeira tese: o nosso conhecimento é vasto e impressionante. Conhecemos não só inúmeros pormenores e factos de significado prático, mas também muitas teorias e explicações, que nos proporcionam uma visão intelectual sobre temas vivos e inanimados, incluindo nós próprios e as sociedades humanas. Segunda tese: a nossa ignorância não tem limites e é esmagadora. Cada porção de conhecimento que adquirimos serve para abriremos mais os olhos para a vastidão da nossa ignorância. Ambas os testes são verdadeiros e o seu choque caracteriza o estado nosso conhecimento. (POPPER, 1996, p.129)

Por isso se admite a condição falibilista do conhecimento, conseqüentemente a abertura da atividade científica e da sociedade com suas respectivas instituições e componentes, haja vista a impossibilidade de se dar um ponto final ou de se fechar as questões concernentes às teorias científicas. Na próxima secção, refletiremos sobre as implicações da falibilidade para uma abertura da ciência e da sociedade.

Qual a relação entre a falibilidade e a abertura da ciência e da sociedade?

Como consequência da falibilidade, abre-se a possibilidade de concorrência entre as teorias. O campo da busca pela verdade passa a ser ocupado pela divergência e a capacidade das mais variadas teses serem sustentadas criticamente. Popper argumenta no *Mito do Contexto*: “Defendo que a ortodoxia é a morte do conhecimento, uma vez que o aumento do conhecimento depende inteiramente da existência de discordância. (p.56)”.

Tal ortodoxia já ocorreu em alguns períodos de nossa história. Se olharmos para o grande advento da ciência moderna, constataremos as profundas transformações ali processadas, dentre as quais se inclui a da física, a mecânica newtoniana. Ela, por sua vez, alimentou a pretensão dos pensadores que achavam que a ciência poderia iluminar a ignorância, de maneira que alcançaríamos o estágio de pleno conhecimento a cerca da realidade, seria apenas questão de tempo para desvelar a natureza. Com o avanço da mecânica, através de suas leis, como a da inércia, sedimentou-se a ideia de que poderíamos determinar e prever o curso dos acontecimentos. Tudo exato, passível de ser concebido dedutivamente das leis e nexos causais. Era o fim da história. Depois de Newton, o que falta a física? Popper nos traz essas reflexões históricas:

Os que entre vós são meus contemporâneos poderão estar recordados dos dias em que a religião secular da ciência reclamava a autoridade total. Considerava-se

que as hipóteses desempenhavam um papel na ciência, mas esse papel era heurístico e transitório: acreditava-se que a própria ciência era um corpo de conhecimento. Não consistia em hipóteses, mas em teorias provadas – teorias provadas como a de Newton. Neste contexto, é interessante Max Plank narrar que, quando era um jovem ambicioso, um físico famoso tentou desencorajá-lo de estudar física, advertindo-o de que a física estava prestes a atingir a sua perfeição final e que, nesse campo, já não havia grandes descobertas a fazer. (idem, p.119)

Contudo, a própria história tratou de mostrar uma quebra com essa concepção:

Este período da ciência autoritária passou, suponho, para sempre, devido à revolução einsteiniana. É interessante a este respeito notar que o próprio Einstein não defendia que a sua teoria geral estivesse certa – embora acreditasse que era uma melhor aproximação da verdade do que a de Newton, e que outra aproximação ainda melhor, e claro, também a teoria correcta (se alguma vez for descoberta), teriam, por sua vez, de conter a relatividade geral como aproximação. Por outras palavras, desde o início Einstein foi claro quanto ao carácter essencialmente conjectural das suas teorias. (idem, p.120)

Alguns tinham a convicção de que o conhecimento científico se encaminharia para sua perfeição e o seu fechamento. Outros, tais como Einstein, tiveram a autocrítica de perceber seus avanços e suas limitações. É inegável que o talento, o esforço e a capacidade individual do cientista, além das contribuições propiciadas pela comunidade científica, constituem base importante para o desenvolvimento do pensamento. Entretanto, não se deve deixar de lado o fator sócio-político. Embora a Idade Média não seja o único exemplo, é emblemática no medievo a interferência do poder religioso sobre a atividade científica. Galileu é a figura que representa esse choque entre o espírito criativo da ciência e o entrave político- ideológico que se pode enfrentar em uma dada conjuntura histórica. O paradigma do geocentrismo estava sendo posto em xeque, a concepção clássica que perdurou por séculos, desde Aristóteles, passando por Ptolomeu, foi superada pela explicação heliocêntrica. O que evidencia que a estrutura social e institucional pode propiciar ou não o advento das teorias científicas. O desenvolvimento da ciência pressupõe uma sociedade aberta e essa sociedade só pode funcionar de modo salutar se prezar por um espírito crítico e racional. Sobre essa relação:

Uma sociedade aberta (isto é, uma sociedade baseada na ideia de respeito pelas opiniões dissidentes e não pela sua simples tolerância) e uma democracia (isto é, uma forma de governo dedicada à proteção de uma sociedade aberta) não podem florescer se a ciência se tornar posse exclusiva de um conjunto fechado de especialistas (idem, p.140).

Além da relação direta existente entre o arcabouço institucional de uma dada sociedade e a envergadura de suas pesquisas científicas, há o vínculo entre ética e ciência a partir da discussão racional. Em outros termos, a prática da ciência, assim como outra prática social qualquer, não pode prescindir de um conjunto de valores que a direcionem. Esses

princípios, por seu turno, não são objeto da ciência, mas de uma reflexão anterior que é indispensável ao desenvolvimento da própria investigação científica:

Os princípios que subjazem a qualquer discussão racional, quer dizer, a qualquer discussão ao serviço da busca da verdade, são propriamente princípios éticos. Gostaria de apresentar três desses princípios: 1º O princípio da falibilidade: talvez eu não tenha razão e talvez tu tenhas razão. Mas também é possível que nenhum tenha razão. 2º O princípio da discussão sensata: queremos tentar apresentar, o mais impessoalmente possível, as nossas razões pró- e contra uma certa, e criticável, teoria. 3º O princípio da aproximação a verdade. Por meio de uma discussão objectiva aproximamo-nos quase sempre da verdade e chegamos a um melhor entendimento; mesmo quando não chegamos a acordo. (POPPER, 1987, p.106-107).

A confluência desses fatores e princípios impulsionam tanto o progresso da ciência quanto os avanços societários, os quais são possíveis mediante o arranjo democrático de uma sociedade aberta, cujos dispositivos institucionais se autorregulam e se auto corrigem. Se caminarmos na contramão desses valores, devedores à lei da revisão, o resultado pode ser contrário ao que se pretende alcançar. Vide a leitura de Popper:

Geralmente entende-se por governo forte aquele que é capaz de impor aquilo em que acredita, em todas as condições. Enquanto, em meu entender, o mais importante para um governo é que ele esteja consciente de que tem, na verdade, um programa, mas que este programa pode, em certas circunstâncias, conduzir a fenómenos laterais indesejados e que, por esta razão, é importante assumir uma posição extremamente crítica relativamente às próprias medidas e fazer permanentemente esta interrogação: Quais são verdadeiramente os resultados daquilo que fizemos? Não teremos, talvez, feito alguma coisa que cause danos e que conduza a consequências que nunca quisemos? (Idem, p.20).

Por isso, deve-se fugir dos autoritarismos e de pretensões demasiadas. Muitas vezes a lógica partidária da política leva os defensores do governo e do partido – o mesmo vale para os oposicionistas – a acharem que apenas o seu programa funciona. Consequentemente, ou o governo impede de participar quem é de oposição ou quem é da oposição interdita os avanços do governo, ambas as posturas não buscam a verdade e o progresso, mas a perpetração das suas paixões ideológicas mais vis. Em função disso, Popper é favorável a seguinte concepção: “Minha “teoria social” [...] preconiza uma reforma gradual e setorial, controlada por uma comparação crítica entre os resultados esperados e obtidos (POPPER, 1978, p. 38-39)”. O motor dessas reformas é a discussão crítica, mas não a qualquer preço: “Uma discussão que se vence, mas que não ajuda na alteração ou clarificação da vossa mente, nem que seja só um pouco, deverá considerar-se como uma perda completa” (POPPER, 1996, p.67).

Na esteira dessas ideias está a concepção de Popper sobre a sociedade aberta e, portanto, de certa visão a respeito da democracia. Antes de discutir tais pensamentos, é interessante ressaltar o vínculo entre a teoria do conhecimento, isto é, a filosofia da ciência, e

a filosofia política ou filosofia da história. A crítica que está subjacente às sociedades fechadas e ao modelo que ele chama de historicista, na sua obra *A Miséria do Historicismo*, consiste propriamente na sua visão indeterminista. Tal visão rejeita a ideia dos diferentes determinismos (físico, religioso, metafísico e científico), sendo que o determinismo *per se* não é refutável. Por isso, Popper só refuta o determinismo científico, no que tange a sua incapacidade de prever resultados futuros baseados no domínio das leis da física mecânica, através de autoprevisão. Essa ideia de determinismo, contra a qual Popper se insurge, é a de Laplace, a partir da noção de “demônio de Laplace⁷”, que é um ser (super-cientista) com pleno conhecimento das leis da física.

Pela linha de raciocínio de Laplace, só não prevemos eventos futuros e descrevemos com exatidão toda a natureza porque ainda não esquematizamos todo o conhecimento necessário. Assim, torna-se basicamente uma questão de tempo deter esse aparato teórico. A imagem desse super-cientista, hipoteticamente, cria as condições ideais para a previsão. Não entraremos nos pormenores dessa temática⁸, mas tomaremos as premissas dela para darmos continuidade ao trabalho. Popper argumenta que não é possível realizar uma auto previsão a partir de dentro. Ele destaca que existe uma assimetria entre passado e futuro, ou seja, não podemos ter conhecimento, no passado, daquilo que só iremos conhecer no futuro. Há de se ter em mente também a influência que o desenvolvimento do conhecimento tem sobre o curso da humanidade. Assim, novas leis, teorias e hipóteses deram, dão e hão de dar sempre novas configurações a nossa visão sobre a realidade.

Por conseguinte, não podemos determinar o futuro de nosso conhecimento. As previsões de caráter determinista e a concepção de profecia histórica, portanto são inadequadas. Não se pode prever o curso da humanidade mediante recursos racionais e científicos teoricamente justificados. De igual modo, não podemos prever também as transformações de nossas instituições sociais. Assim, a organização social mais coerente é a da sociedade aberta, na qual a imprevisibilidade das modificações é acomodada pelo aparato democrático de reajuste dessas constantes transformações.

Democracia não é apenas o sistema de voto no qual prevalece a maioria, uma vez que esta pode degenerar em tirania e solapar o fundamento da sociedade democrática, a saber, o da

⁷ Um artifício criado por Laplace para mostrar como funcionaria a previsão científica a partir de conhecimentos plenos da lógica, da matemática e das leis da física mecânica.

⁸ Para ter conhecimento a respeito desse debate e acompanhar a longa e detalhada análise de Popper sobre o determinismo, ver especialmente os três primeiros capítulos do livro *Universo Aberto: Argumentos a favor do Indeterminismo*.

liberdade. As instituições e os mecanismos democráticos devem promover o debate crítico, a conservação das liberdades civis, a tolerância. Contudo, como os efeitos suscitados pelas transformações de nossas instituições são imprevisíveis, não se devem tomar medidas bruscas e revolucionárias. É preciso sempre levar em conta a base construída pela experiência (o conjunto de conhecimentos produzidos pela tradição). Assim, as mudanças devem ocorrer lenta e gradualmente, visando o não derramamento de sangue, incentivando o amadurecimento via debate racional. Se esses são os valores que orientam uma sociedade aberta, a sociedade fechada representa o tribalismo e os autoritarismos em geral⁹.

Para Popper, os inimigos da sociedade aberta são nomeadamente: Platão, Hegel e Marx (existem outros, mas esses são os principais na perspectiva de influência da tradição)¹⁰. A ideia de Rei Filósofo, que legitima um modelo de governo autoritário sob a justificativa de sua sabedoria, bem como a ideia de um Estado Absoluto, de Hegel, dá sustentação para as tiranias. Sobre Marx, agora quanto ao aspecto da previsibilidade científica, podemos usar o exemplo da chamada teoria da pauperização: a ideia de que o capitalismo levaria ao progressivo empobrecimento da classe trabalhadora ao ser oprimida pela classe dominante. Todavia, a história, para Popper, mostrou o desenvolvimento dos meios produtivos e o aumento da riqueza geral (tanto para os ditos burgueses quanto para os proletários), tendo como consequência a posse material de um trabalhador ser maior que a de um monarca antigo.

O apelo de Popper, ao longo do segundo volume da *Sociedade Aberta e seus inimigos*, consiste em chamar a atenção para a necessidade de que as teorias sejam suscetíveis à refutação, porque são falíveis. A explicação marxista quando confrontada com os dados da realidade, na visão do autor, revela-se como inadequada para compreender os fenômenos sócio-históricos a que se propõe. Nesse sentido, como as ideias políticas muitas vezes sobrevivem em função de sua credibilidade e justificação, é importante observar se as teorias ou pressupostos resistem às críticas. Do contrário, podem-se estimular até ações violentas – supostamente bem fundamentadas e louváveis moralmente – cujas bases um pouco depois venham a se mostrar falsas e indignas de apoio.

⁹Cf. *Sociedade Aberta e os seus Inimigos*, Vol 1, p.186.

¹⁰ Caso o leitor queira se aprofundar nas críticas feitas por Popper a esses autores, no primeiro volume se acha atenção dedicada a Platão, enquanto no segundo volume é possível ler sobre Hegel e Marx. Ver referências ao final desse trabalho.

Mais do que uma compreensão conceitual de Popper sobre esses autores, cabe notar suas preocupações. Ocorreram várias revoluções até o momento de sua escrita filosófica, sendo a 2ª Guerra Mundial (1939/1945) a conjuntura histórica de Popper, o que rendeu pauta para a publicação do livro *A Sociedade Aberta e seus Inimigos* em 1944. Em meio às experiências políticas e reflexões acerca do conhecimento, levando em conta, sobretudo, o episódio citado no início desse texto, o conflito dos policiais com seus colegas (1919/Hörlgasse), Popper entende que os intelectuais devem ter responsabilidade intelectual sobre os eventos políticos. Ressalta que os pensadores historicamente incitaram movimentos violentos e que podem dar grande contribuição, caso evitem esse comportamento irresponsável. Tudo isso tem a ver com os perigos do autoritarismo político sobre a ciência e a irresponsabilidade dos produtores de conhecimento que não compreendem suas limitações, e, portanto, seu papel ético dentro do quadro geral de acontecimentos.

Nesse sentido, a base falibilista, se levada a sério, conduziria o pesquisador a contribuir para mudanças graduais e não revolucionárias, no que diz respeito à estrutura sócio-política. Ao passo que se a sociedade for aberta, ela compreenderá a importância das críticas fervorosas aos modelos explicativos existentes, pois sabe que os nossos conhecimentos são provisórios e falíveis. O ideal é que esses âmbitos de nossa vida estejam em harmonia.

Considerações finais.

Foi possível compreender que não se pode assegurar a verdade de teorias universais baseadas na indução, isto é, a partir de dados particulares. Por conseguinte, nosso conhecimento é conjectural/hipotético e suscetível ao erro. Depois, ficou estabelecida a relação entre a base falibilista e a abertura da ciência e da sociedade defendida por Popper. Com a não razoabilidade do determinismo, viu-se que o conhecimento se modifica e não podemos prever o futuro curso da humanidade, o que inclui a incapacidade de prever as modificações de nossas instituições sociais. Conclui-se que a sociedade aberta constitui o ambiente adequado para o progresso da ciência, ancorada na organização democrática, que possibilita mudanças graduais (contra revolucionárias, não sangrentas), cujos valores máximos são mais propriamente a liberdade e a tolerância à crítica em distinção a uma concepção coletivista e tribal. Tal como o título da entrevista concedida por Popper, devemos sustentar a ideia de uma sociedade aberta, de um universo aberto: “Eu posso estar errado e vós podeis estar certos, e por um esforço, poderemos aproximar-nos da verdade” (POPPER, 1974,

p.232). Política e ciência envolvem atividades distintas e saberes distintos, mas certamente elas se interconectam e dependem uma da outra para a consolidação de uma sociedade pujante. Esse dado biográfico – relativo ao diálogo entre essas áreas – ganhou densidade teórica nas reflexões de Popper, como foi argumentado ao longo desse breve estudo.

Referências bibliográficas.

POPPER, Karl. *Sociedade Aberta, Universo Aberto*. Lisboa: Dom Quixote, 1987.

_____, _____. *A Lógica da Pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix, 1972.

_____, _____. *Lógica das ciências sociais*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1978.

_____, _____. *O mito do contexto: em defesa da ciência e da racionalidade*. Lisboa: Edições 70, 1996.

_____, _____. *O universo aberto: Argumentos a favor do indeterminismo*. Tradução. Nuno Ferreira da Fonseca. Lisboa: Dom Quixote, 1988.

_____, _____. *A Sociedade Aberta e seus Inimigos*. Trad. Milton Amado. Vols 1 e 2. São Paulo: Itatiaia/Edusp, 1974.

HUME, David. *Investigação sobre o entendimento humano*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

BARROSO, C; IMAGUIRE, G. *Lógica: Os Jogos da Razão*. Ceará: Editora Universidade Federal do Ceará, 2006.

STUBERT, W.R. *Explicação causal e indeterminismo na filosofia de Karl Popper*. Dissertação de mestrado. Curitiba: UFPR, 2007.