

5

Feyerabend

5.1

A Trajetória

Do Positivismo Lógico ao Anarquismo Epistemológico

É na Viena que abrigou tantos pensadores, artistas e movimentos culturais que nasce Feyerabend (1924) herdando muito do que ainda restava do caldeirão cultural vienense, do muito que sobrara após a primeira guerra mundial. É nesta Viena que se educa e é para onde volta no final da segunda guerra mundial, depois do tempo passado no exército alemão, para estudar na universidade de sua cidade, reconstruir a vida e, literalmente, curar as feridas da guerra.

No início da carreira se considera um positivista lógico, um herdeiro das idéias do Círculo de Viena, e chega mesmo a fazer afirmações que o identificam claramente com esta doutrina: “a ciência é a base do conhecimento, que a ciência é empírica, e que empreendimentos não empíricos são ou lógicos ou sem sentido.”⁸⁴

As suas atividades, enquanto secretário das reuniões do Seminário de Verão patrocinado pela Sociedade do Colégio Austríaco em Alpbach, o colocam em contacto com diversos pensadores como Paul Dirac⁸⁵ e Arthur Koestler⁸⁶, mas confessa ter recebido uma profunda influência, nesta época, na sua concepção filosófica de ciência, de Walter Hollitscher⁸⁷ que foi seu professor e amigo, pelas idéias marxistas, pela oposição ao instrumentalismo⁸⁸ e pelos argumentos em

⁸⁴ Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p.77.

⁸⁵ Matemático e Físico com contribuições para a física quântica (1902 – 1984).

⁸⁶ Jornalista, filósofo, ativista político (1905 – 1983).

⁸⁷ Filósofo e psicanalista com intensa atividade política e intelectual. (1911 – 1988)

⁸⁸ Concepção segundo a qual as teorias científicas são apenas instrumentos para se tratar um

favor do realismo⁸⁹ e de Karl Popper pela liberdade de pensar e agir, pelo falsificacionismo e pela oposição às idéias de Neurath.⁹⁰

As atividades e as relações entre Feyerabend e os intelectuais da época se intensificam no “Círculo Kraft” (uma versão estudantil do Círculo de Viena) fundado por Feyerabend, Vitor Kraft e um grupo de estudantes de ciências e engenharia interessados em problemas filosóficos relativos às bases da ciência. Uma série de encontros foi promovida e, entre outros, compareceram Popper, Hollister e Wittgenstein. Feyerabend afirma que “o tópico mais discutido era o problema da existência de um mundo exterior”⁹¹ (realismo versus instrumentalismo) e “alguns dos meus primeiros escritos são dirigidos para estes debates”.⁹²

Enquanto aluno de Popper, Feyerabend é convencido da pertinência das críticas do mestre ao indutivismo, isto é, a idéia de que teorias não podem derivar de fatos e nem serem estabelecidas com base neles; aprendeu com Popper que sustentar as teorias pelos fatos significa procurar ser o mais *ad hoc* possível, mas esta característica deve ser descartada em função da exigência de se ir sempre mais além da evidência. Como ele mesmo diz:

A metafísica, de fato, vai além dos fatos conhecidos e os contradiz. Isto significa que ciência é metafísica? Não, pois hipóteses científicas podem ser refutadas, sistemas metafísicos não. [...] a indução era uma impostura. O falsificacionismo parecia agora uma opção real e eu o aceitei⁹³

Feyerabend fez um condensado das “Investigações Filosóficas”⁹⁴ e dedica especial atenção à crítica que Wittgenstein dirige à teoria positivista da significação⁹⁵. Confessa em sua autobiografia que sua “sistematização fazia o

fenômeno e não uma tentativa de se chegar ao conhecimento da realidade em si mesma, devendo, em consequência, serem consideradas do ponto de vista de seus resultados e não de sua verdade ou falsidade.

⁸⁹ Concepção filosófica da existência de uma realidade exterior, determinada, autônoma, independente do conhecimento que se pode ter sobre ela.

⁹⁰ Tentativa aplicar os ideais do positivismo lógico aos problemas sociais (movimento para a ciência unificada).

⁹¹ Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p.77. , Idem, *Matando o Tempo*, p.77. , Idem,

⁹² Karl Paul Feyerabend, *Against Method*, p. 254-255.

⁹³ Idem, p. 97.

⁹⁴ Publicado em *The Philosophical Review*, 1955.

⁹⁵ Teoria segundo a qual uma palavra tem seu sentido a partir da observação do objeto que ela designa. (1: observo um objeto. 2: designo este objeto com a ajuda de uma palavra. 3: a significação desta palavra resulta, portanto, da minha experiência com o objeto).

texto falar como uma teoria e adulterava as intenções de Wittgenstein”⁹⁶ e afirma ter se identificado com a Teoria Contextual da Significação⁹⁷ deste autor. Este trabalho exercerá uma importância central em sua obra, pois assumirá algumas posições em confronto com Wittgenstein, preferindo, no lugar da filosofia analítica, uma filosofia menos “científica” e, a seus olhos, conseqüentemente menos “estéril”.

O realismo é um tema importante na obra de Feyerabend desde os primeiros trabalhos (principalmente pela influência inicial de Herbert Feigl⁹⁸). Entretanto, as posições que assume em relação a este tema são, muitas vezes, conflitantes. Como resultado da influência de Feigl surgem os primeiros artigos publicados sobre a filosofia da mecânica quântica. Neles, como Popper, combate as interpretações de Copenhague⁹⁹, defendendo a “tese dos parâmetros ocultos” de Bohm. No ataque que desfere contra Bohr e Heisenberg num artigo de 1964¹⁰⁰ afirma, inicialmente, que esses dois teóricos têm razões (físicas, científicas e factuais) para pensar que a visão de mundo que admitem seja única e compatível com o resultado das observações de suas experiências. Mas logo depois pergunta se seus resultados não deveriam ser confrontados com outros gerados por um ponto de vista concorrente, pois apenas esta confrontação poderia revelar a verdade ou a falsidade. Neste mesmo texto em que afirma ser o realismo sempre preferível ao instrumentalismo afirma também que os adeptos do instrumentalismo devem ter boas razões científicas para a escolha que fazem. No caso da mecânica quântica, assegura Feyerabend, a adoção, pela Escola de Copenhague, da interpretação instrumentalista é justificável, pois, apesar das

⁹⁶ Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p.101.

⁹⁷ Teoria que identifica o sentido de um termo com o papel exercido por este termo no contexto teórico em que é formulado.

⁹⁸ Herbert Feigl (1882 – 1936). Filósofo do Círculo de Viena.

⁹⁹ Pode ser condensada em três teses principais: 1) As previsões probabilísticas feitas pela mecânica quântica são irredutíveis, quer dizer, não são apenas um reflexo da falta de conhecimento de hipotéticas variáveis escondidas. As probabilidades são utilizadas para completar o nosso conhecimento pois, em Mecânica Quântica, os resultados são indeterminísticos. 2) Não faz sentido especular para além do que pode ser medido, para além do escopo da própria Física. 3) A observação provoca o "colapso da função de onda": ainda que antes da medição o estado do sistema permitisse diversas possibilidades, apenas uma delas foi escolhida aleatoriamente pelo processo de medição, e a função de onda modifica-se imediatamente para refletir essa escolha. A interpretação de Bohm afirma que, onda e partícula são reais, o estado do universo evolui suavemente por meio do tempo sem o colapso da função de onda quando a medição ocorre como na interpretação de Copenhague. Contudo, deve-se assumir a existência de um grande número de variáveis ocultas, as quais nunca podem ser diretamente medidas.

¹⁰⁰ Realism and Instrumentalism. *Comments on the Logic of Factual Support*.

dificuldades físicas encontradas, os resultados positivos são tão importantes que não valeria a pena uma tentativa de impor uma interpretação realista.

Feyerabend afirma que o que “é tecnicamente conhecido como”¹⁰¹ sua carreira, começa em Bristol, e que sua aceitação se dá em função do inusitado “discurso” aos professores que o entrevistaram, no qual sua posição em relação ao diálogo entre ciência e filosofia, que mais tarde aparecerá claramente em sua obra, já se estabelece. Nas palavras do autor:

Vocês são cientistas. Isto não significa que vocês sabem tudo. De fato, vocês com frequência cometem erros, especialmente em áreas como a filosofia, que vocês olham com desprezo e, no entanto usam constantemente, embora de maneira desavisada. Mas os erros podem ser evitados, pois há pessoas que podem ajudá-los – referia-me a mim mesmo. [...] Fui aceito. Popper deve ter dado uma mão.¹⁰²

Dois encontros são marcantes para as futuras posições que Feyerabend assumirá em relação ao estudo da história das ciências: um com Philipp Frank¹⁰³ e outro com Thomas Kuhn¹⁰⁴. Em relação ao primeiro, confessa que os capítulos sobre Galileu em “Contra o Método”, escritos alguns anos mais tarde, são tributários da afirmação de Frank de que diante da alternativa de escolher entre a História e um argumento analítico para elucidar uma questão difícil, afirma que quase sempre optava pela História, apesar do descontentamento de alguns filósofos que “ignoravam que a ciência é uma história, não um problema lógico”.¹⁰⁵ Num encontro com Kuhn (em Berkeley-Califórnia), Feyerabend lê as provas da “Estrutura das Revoluções Científicas” e, ainda que não tenha percebido, de imediato, a importância desta abordagem histórico-descritiva, confessa, mais tarde, que ela, de alguma maneira permanecera em seu espírito.

Um dos princípios que fundamenta toda sua epistemologia aparece na sua obra, pela primeira vez, no texto da palestra proferida no “Colston Research Symposium” sobre a mensuração na teoria quântica. Tal princípio afirma que a linguagem de observação é apenas parte da linguagem teórica. Em dois artigos posteriores, enquanto professor visitante em Berkeley critica as posições do positivismo lógico, principalmente sobre a análise da relação entre teoria e observação (repete-se a problemática instrumentalismo versus realismo), em

¹⁰¹ Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p. 107.

¹⁰² Idem, p. 110.

¹⁰³ Philipp Frank, físico austríaco que pertencera ao Círculo de Viena, (1885 – 1966)

¹⁰⁴ Filósofo e físico americano, (1922 – 1996)

¹⁰⁵ Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p. 111.

defesa de uma interpretação realística e sob a ótica do falsificacionismo popperiano.

A sua crítica à teoria positivista da significação afirma que aceitá-la implicaria também na aceitação de que a interpretação dos termos e dos enunciados de observação não depende do estado do avanço em que se encontra nosso conhecimento. Isto levaria a pensar, acredita ele, que mesmo as maiores mudanças teóricas não podem afetar a significação da linguagem científica (tese da estabilidade). Contra esta posição defende a aplicação da sua Tese I.

“A interpretação de uma linguagem de observação é determinada pelas teorias que usamos para explicar aquilo que observamos, e a linguagem muda assim como muda a teoria”.¹⁰⁶ Esta tese é o resultado da fusão de duas outras que Feyerabend assume como premissas de sua epistemologia: a Teoria Contextual da Significação de Wittgenstein e a tese da indistinção semântica entre linguagem de observação e linguagem teórica.

A Tese I afirma que a significação não deriva da observação: a experiência recebe seu significado da teoria. As observações, os resultados experimentais e outros enunciados ditos “factuais”, ou contém hipóteses teóricas, ou as afirmam pela maneira como são utilizadas. Assim, uma teoria produz suas próprias observações e lhes confere significado, o que implica não poder ser contraditada pelas observações.

Notemos que esta circularidade elimina o valor do conteúdo empírico de uma teoria baseada na indução, pois uma observação errônea produziria uma teoria errônea que passaria no teste da experiência. Assim, uma teoria não pode ser testada apenas pelas observações que ela engendra e às quais ela própria dá sentido. Apenas outra teoria, incompatível com aquela a ser testada, pode fornecer elementos suscetíveis para falsificá-la (lembramos que, nesta época, Feyerabend é um falsificacionista que erige o princípio da testabilidade¹⁰⁷ em máxima metodológica).

Como conseqüência da Tese I, nosso autor é levado, em um dos seus artigos, a enunciar a possível incomensurabilidade das teorias concorrentes. Utiliza o conceito pela primeira vez, quase no mesmo momento em que Thomas Kuhn o emprega em “A Estrutura das Revoluções científicas”. Com esse conceito

¹⁰⁶ Karl Paul Feyerabend, *Philosophical Papers*, Vol.1, p 31.

¹⁰⁷ Todas as teorias devem poder ser testadas – falseadas.

pretende afirmar que se a significação de um termo é determinada por seu contexto teórico, os termos de teorias incompatíveis não poderiam possuir um mesmo sentido, ainda que idênticos (a “massa” em Newton não tem nada em comum com a “massa” em Einstein). Em consequência, as teorias não podem ser comparadas tendo por base seus conteúdos (como queriam os racionalistas), pois são incomensuráveis. Mais adiante, entraremos em detalhe sobre a incomensurabilidade.

Um encontro com o físico von Weizsäcker durante um seminário em Hamburgo se transforma em outra influência importante. Feyerabend e von Weizsäcker discutem os fundamentos da teoria quântica. Esta discussão o afetou de tal modo, a ponto de afirmar:

Weizsäcker me mostrou como a mecânica quântica surgiu de pesquisa concreta enquanto eu argumentava, em bases metodológicas, que tinham sido omitidas alternativas importantes. Ainda que os argumentos que apoiavam minha reclamação fossem bastante bons, ficou claro para mim que eram apenas regras impostas sem levar em consideração as circunstâncias, os fundamentos eram obstáculos em lugar de uma ajuda: uma pessoa que tenta resolver um problema, seja em ciência ou outro lugar qualquer, deve ter liberdade completa e não pode ser restringido por nenhuma demanda ou normas, ainda que pareçam plausíveis ao lógico ou ao filósofo que as tenham idealizado em seus estudos privados. Normas e demandas devem ser testadas em cada pesquisa e não serem impostas por teorias de racionalidade. Em um artigo longo expliquei como Bohr tinha usado esta filosofia e como ela difere de procedimentos mais abstratos. Assim, o professor Weizsäcker tem a responsabilidade principal por minha mudança para o “anarquismo metodológico” – entretanto, ele não ficou contente quando lhe falei sobre isso em 1977.¹⁰⁸

A partir de então passa a defender a idéia de que a experiência não é de nenhuma maneira necessária para a construção, compreensão e para os testes das teorias científicas. De agora em diante, renuncia a se identificar com qualquer tipo de empirismo, tornando-se um crítico mordaz de qualquer metodologia empirista e as classifica de puro dogmatismo. Assim, para o curso que ministra em Berkeley escolhe como tema a história do dogma eclesiástico e justifica a escolha afirmando que “o dogma da Igreja compartilha de muitas características com o desenvolvimento do pensamento científico”.¹⁰⁹ Desenvolverá essas idéias em um artigo publicado em 1970 e intitulado de Empirismo Clássico, no qual sustenta que o empirismo, indutivista ou falsificacionista, compartilham traços comuns

¹⁰⁸ Karl Paul Feyerabend, *Science in a Free Society*, 1978, p.117.

¹⁰⁹ Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p. 145.

com, por exemplo, o puritanismo. Publica também um artigo intitulado “Contra o Método” (Minnesota Studies) onde sugere que “a teoria e a observação não são entidades independentes, vinculadas por uma regra de correspondência, mas formam um todo individual”.¹¹⁰

Dois episódios são marcantes na vida intelectual de Feyerabend. O primeiro foi o seu encontro, na *London School of Economics*, com Imre Lakatos, do qual decorreu uma grande amizade e um intenso debate intelectual. Classifica o amigo como um “racionalista sofrível, [...] um cruzado da Razão, da lei e da Ordem”.¹¹¹ Enquanto prepara seu livro mais conhecido, “Contra o Método”, onde Lakatos deveria endossar a posição racionalista (certamente contrária a sua), este morre.

Como pôde fazer isso comigo, gritei para sua sombra. [...] o racionalismo de Lakatos não era uma questão de convicção pessoal, mas um instrumento político que ele usava ou punha de lado, conforme a situação. Sinto falta até hoje deste indivíduo indignado, sensível, impiedoso, auto-irônico, mas muito humano.¹¹²

Um outro episódio suscita uma importante afirmação de Feyerabend, afirmação que pode explicar com clareza a posição do autor em relação à razão, um tema, em geral, mal interpretado por seus críticos: num curso em Yale, assistido por diversos pensadores e por um grupo de sociólogos confusos e “relinchantes”, aborreceu-se até as lágrimas. Assim relata o autor:

Isto é culpa sua, disseram meus amigos. “Primeiro você denigre a razão e depois espera que as pessoas digam algo interessante?” [...] Nunca denegri a razão [...] apenas algumas de suas versões petrificadas e tirânicas. Tampouco eu supunha que minha crítica pudesse ser o fim da questão. Era um começo, um começo muito difícil – do quê? De uma melhor compreensão das ciências, de uma melhor organização da sociedade, de melhor relação entre os indivíduos, de um teatro melhor, de filmes melhores e assim por diante. Artaud¹¹³ desprezava a ordem estabelecida, inclusive na linguagem, e, no entanto, sugeriu novas formas que inspiram dramaturgos, produtores, filósofos, até hoje.¹¹⁴

“Contra o método”, sua obra mais conhecida é publicada sem a parte que deveria ter sido escrita por Lakatos e para este é dedicada. Feyerabend descreve a

110 Idem, p. 148.

111 Idem, p. 137.

112 Idem, p. 138.

113 Antonin Artaud, escritor francês (1896 – 1948) que influenciou profundamente a literatura e o teatro.

114 Karl Paul Feyerabend, *Matando o Tempo*, p. 142.

obra como uma colagem, um ensaio que não contém propriamente uma hipótese nem um grande número de postulados. Como diz Feyerabend:

[...] contém descrições, análises, discussões que publiquei, quase com as mesmas palavras, dez, quinze, até vinte anos antes. [...] Organizei-as numa ordem adequada, acrescentei transições, substituí passagens moderadas por outras mais violentas e chamei o resultado de “anarquismo”. Eu adorava chocar as pessoas [...].¹¹⁵

Um tema para o qual o autor dá grande atenção em “Contra o Método” é a educação científica que, sob a égide dos métodos empiristas, inculcaria nos pesquisadores um conjunto de regras de “boa conduta”, universais e atemporais. Para Feyerabend, pela maneira com que os professores ensinam ciência, levam-na à uniformização, e “é possível, assim, criar uma tradição que se mantém una, ou intacta, graças à observância de regras estritas, e que, até certo ponto, alcança êxito.”¹¹⁶ Em busca de “objetividade” e de “racionalidade”, esta educação, na visão do autor, embotaria a imaginação, o senso de humor e as crenças pessoais dos jovens pesquisadores. Fabricaria clones em série, operários especializados, máquinas que pensam “bem”, padronizadores dos produtos de uma ciência que se transformou em indústria.

Ainda que concorde que esta pedagogia, de certo modo, permita algum sucesso, questiona se é desejável sustentá-la, na medida em que os mecanismos que dela derivam conduziram à negação de todo senso crítico. Esta prática dogmática deveria, na visão do autor, ser “exorcizada”, pelo menos, por dois motivos básicos. Primeiro: em confronto com um mundo a explorar, complexo e desconhecido, nossos métodos podem, no máximo, nos permitir descobrir alguns fatos isolados, mas não os mistérios mais profundos da natureza. Segundo: o ensinamento por “castração” e massificação em nossas melhores escolas impede que se cultive um “individualismo” que favoreça o surgimento de seres humanos bem desenvolvidos. Portanto, o apoio à tradição, ao direito exclusivo dela de manipular o conhecimento e ter como conseqüência que todo resultado obtido por outros métodos seja prontamente eliminado, deve ser colocado em questão. A resposta que o autor dá para esta questão é “um firme e vibrante não”.¹¹⁷ Não se deveria apoiar esta tradição, na medida em que, na sua concepção, ela não nos no

¹¹⁵ Idem, p. 147-150.

¹¹⁶ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p. 21

¹¹⁷ Idem, p. 21-22

colocaria “abertos para as opções, sem restringi-las de antemão, [...] não pode ser conciliada com uma atitude humanista”¹¹⁸. A possibilidade de se descobrir os mistérios da natureza exigiria, assim, a rejeição de padrões universais e metodologias rígidas.

Feyerabend se opõe aos epistemólogos indutivistas e falsificacionistas afirmando que, cada um a sua maneira, se esforça para determinar um método universal e atemporal que garanta o avanço do conhecimento científico. Entretanto o exame do processo histórico revela o caráter simplista de suas análises e do perigo de suas pretensões normativas. A história da ciência mostraria, segundo o autor, que a riqueza da ciência, sua fecundidade e seu desenvolvimento, dependem muito mais da inventividade daqueles que efetivamente a produzem do que dos teóricos que tentam amarrá-la com as regras de uma metodologia “absolutista” e “doutrinal”.

Contra as metodologias “doutrinárias”, o autor propõe uma teoria anarquista do conhecimento: o anarquismo teórico ou epistemológico que difere não só do seu homônimo político, mas também do ceticismo. Difere do anarquismo político, por exemplo, na medida em que este, afirma Feyerabend, possui uma “ingênua e quase infantil confiança na ciência”¹¹⁹. Os céticos, na visão do autor, preferem não tomar posição, os anarquistas políticos, apesar de detestarem as instituições e o poder, veneram, paradoxalmente, as regras estabelecidas para guiar a prática científica e não fazem nada que enalteça a pessoa humana. O anarquista teórico (ou como Feyerabend prefere, o dadaísta) pode sustentar a afirmação mais absurda e ao mesmo tempo defender o ponto de vista mais ortodoxo. O dadaísta ou o anarquista epistemológico, diferentemente do anarquista político e do cético, “não apenas não tem um programa como pode ser contra todos os programas, [...] para ser um verdadeiro dadaísta há que ser também um antidadaísta”.¹²⁰ E, mais radicalmente ainda, o dadaísta, escreve Feyerabend:

Não tem ele objeção a ver, na textura do mundo, tal como descrito pela ciência e revelado por seus próprios sentidos, uma quimera, por trás da qual se oculta uma realidade mais profunda e, talvez, espiritual, ou simples teia de sonhos, que nada revela e nada esconde.¹²¹

¹¹⁸ Idem, p. 22.

¹¹⁹ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p. 291.

¹²⁰ Hans Richter, in *Dada-Art na Anti-Art*, apud *Contra o Método*, p. 293.

¹²¹ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p. 293.

Por princípio, o anarquista epistemológico execra as leis ou idéias universais, pode agir por interesse, pelo amor de uma mulher, para ganhar uma aposta ou motivado por suas convicções momentâneas. Uma vez definido seu objetivo, ele deve se conduzir como um oportunista, sem escrúpulos. Apenas lhe interessa chegar a seus fins. Seu método (ou seu anti-método) deve ser mais eficaz que qualquer outro. Respondendo a críticas, Feyerabend garante que não há nenhuma razão para se pensar que o anarquismo teórico conduza ao caos. Na verdade afirma que “o sistema nervoso humano é demasiado bem organizado para que isso venha a ocorrer”.¹²² E para escapar á sua própria crítica afirma:

[...] poderá, é claro, vir um tempo em que se faça necessário conceder à razão uma vantagem temporária e será sábio defender suas regras, afastando tudo o mais. Não creio que estejamos vivendo esse tempo.¹²³

Em seus primeiros trabalhos, Feyerabend já apresentava alguns argumentos em favor do pluralismo teórico e contra uma idéia de ciência que, a seus olhos, não passa de uma caricatura e que ele denomina de “empirismo radical”, uma doutrina monística que afirma que apenas se pode usar em ciência, um conjunto de teorias mutuamente consistentes. A característica principal do empirismo radical, aos olhos de Feyerabend, seria a idéia de que uma teoria científica altamente confirmada possa ser mantida até ser refutada, enquanto teorias alternativas do mesmo domínio deveriam ter sua consideração postergada até que uma refutação abra espaço para elas. Feyerabend argumenta que o efeito de seguir esta prescrição é aparentemente benigno, mas na verdade, isto significa proteger teorias aceitas de uma evidência que possa refutá-la, deixando de expor assim suas limitações. Contra esta idéia monística, Feyerabend argumenta que “o pluralismo teórico é uma característica essencial de todo conhecimento que se diga objetivo”.¹²⁴ Para Feyerabend, o empirismo radical pressupõe duas idéias às quais se opõe: a condição de coerência e ao princípio da invariância do significado.

A condição de coerência afirma que novas teorias não devem ser incompatíveis com outras teorias já aceitas, enquanto o princípio da invariância do

122 Idem, p. 23.

123 Idem, p. 23.

132 Idem, p. 149.

significado afirma que, num mesmo domínio, o significado de conceitos em novas teorias devem ser invariante com o significado dos mesmos conceitos em teorias já aceitas. A partir da pressuposição destas duas idéias, o empirismo radical sugere que uma nova teoria para ser aceita deve ser introduzida com o propósito de explicar também o sucesso de teorias já existentes. Feyerabend faz uma precisa caracterização do empirismo radical:

Novas teorias só são admissíveis num dado domínio quando, ou subsumem teorias que já estão naquele domínio, ou quando, pelo menos, são consistentes com as teorias do domínio. Assim o significado terá que ser invariante no que diz respeito ao progresso científico, isto é, as futuras teorias deverão ser articuladas de uma maneira que seu uso nas explicações não afeta o que é dito pelas teorias do domínio a qual pertence ou por descrições factuais.¹²⁵

É dessa maneira que o empirismo radical encararia o progresso “racional” da ciência, quer dizer, teorias são construídas a partir das suas antecessoras.

Para demonstrar a pobreza do monismo teórico, mostraremos os argumentos de Feyerabend contra esses dois princípios pressupostos pelo empirismo radical.

Contra a condição de coerência Feyerabend afirma que é uma prescrição restritiva e que só alimenta o dogmatismo. Explica que no “núcleo razoável” da condição de coerência está a idéia de que teorias não devem ser alteradas a menos que haja motivos prementes para a modificação, e a única razão premente para se alterar uma teoria é o desacordo com os fatos. Sinteticamente, o exame de fatos incompatíveis com a teoria conduz ao progresso, o exame de hipóteses incompatíveis não leva ao mesmo resultado.¹²⁶ O resumo do argumento contra esta prescrição está assim resumido, nas palavras do autor:

125 Feyerabend, Karl Paul, Problems of Empiricism, p.164, in Beyond the Edge of Certainty: Essays in Contemporary Science and Philosophy, University of Pittsburgh Series in Philosophy of Science, Vol. 2, apud Jonathan Y. Tsou, Reconsidering Feyerabend's “Anarchism”, p.211, in Perspectives on Science 2003, vol. 2, The Massachusetts of Technology.

126 Feyerabend, Paul, Contra o Método, p.45.

A condição de coerência, por força da qual se exige que as hipóteses novas se ajustem a teorias aceitas é desarrazoada, pois preserva a teoria mais antiga e não a melhor. Hipóteses que contradizem teorias bem assentadas proporcionam-nos evidência impossível de obter por outra forma. A proliferação de teorias é benéfica para a ciência, ao passo que a uniformidade lhe debilita o poder crítico.¹²⁷

Feyerabend chama a atenção para dois aspectos que estimulam uma tomada de posição contrária à condição de coerência: 1) argumento da condição de coerência é fraco, pois sua validade pressupõe ou a verdade ou a precisão de teorias aceitas; 2) a condição de coerência é prejudicial à ciência porque funciona como proteção para teorias aceitas a partir de uma potencial evidência que poderia rejeitá-las. Para o autor, o primeiro argumento contra a condição de coerência é o seu caráter arbitrário, já que um conjunto de teorias aceitas é a unidade de medida para a introdução de novas teorias e, a única diferença entre as teorias aceitas e a nova teoria nova é a idade das mesmas. Feyerabend escreve:

A condição de coerência [...] elimina uma teoria ou uma hipótese não porque ela está em desacordo com os fatos; elimina-a quando ela se põe em desacordo com outra teoria [...] e dessa maneira transforma em medida de validade uma parte da teoria existente que ainda não foi submetida a teste.¹²⁸

A consequência de se adotar a condição de coerência é que no caso de duas teorias, T_1 e T_2 , ambas consistentes com os fatos, mas inconsistentes entre si, T_1 pode ser rejeitada se T_2 tiver nascido antes de T_1 , porém, T_1 pode ser aceita se tiver nascido antes de T_2 . Assim, esta condição resulta na absurda consequência de que teorias científicas antigas e familiares são preservadas não em função de alguma vantagem intrínseca, mas simplesmente porque são antigas ou familiares.

Na prática, a função da condição de coerência é a de proteger uma teoria aceita a partir de uma evidência potencial que pode levá-la a rejeição. Como para Feyerabend todos os fatos estão impregnados de teorias, ou o que é o mesmo, a observação dos fatos requer uma teoria *a priori*, alguns fatos que são relevantes para a precisão de uma teoria só podem ser validados por teorias alternativas (que podem ser factualmente adequadas, mas inconsistentes com a teoria em questão). Deste ponto de vista, a condição de coerência tem a função de omitir fatos que podem ser relevantes para validar uma teoria aceita. Feyerabend explica:

127 Idem, p.45.

128 Idem, p. 48.

Não apenas ocorre que a descrição de cada fato singular depende de alguma teoria [...] como também ocorre existirem fatos que são desvelados apenas com o auxílio de alternativas da teoria a ser submetida a teste e que se tornam inacessíveis tão logo essas alternativas se vêm excluídas. E isso leva a sugerir que a unidade metodológica a que devemos referir-nos, ao discutir questões relativas a testes e a conteúdo empírico, se constitui um conjunto de teorias parcialmente superpostas, factualmente adequadas, mas mutuamente inconsistentes [...] isto sugere o pluralismo como base de todo procedimento de teste.¹²⁹

Feyerabend afirma que se a descrição de algum fato científico depende de uma teoria, então existem fatos relevantes para validar a teoria que só podem ser explicados por teorias alternativas e não pela teoria a ser testada. Assim, o pluralismo teórico é benéfico, pois neste caso, obviamente, teorias alternativas fornecem a crítica para uma teoria aceita e isto não poderia acontecer de outra maneira.

De acordo com Feyerabend, a crítica fornecida por teorias alternativas é mais eficiente do que a crítica fornecida pela comparação das teorias com os fatos.

Para apoiar seus argumentos contra a condição de coerência, Feyerabend apela para a história do desenvolvimento de uma questão da física: o movimento (perpétuo) browniano das partículas viola a segunda lei fenomenológica, isto é, a segunda lei da termodinâmica que afirma que o calor não pode ser transformado em trabalho enquanto em equilíbrio térmico, ou ainda, não há motor perfeito. Está em jogo aqui o fato de que a existência da partícula browniana (máquina de movimento perpétuo) não refuta diretamente a segunda lei fenomenológica, isto é, tal refutação não poder ser feita diretamente, empiricamente demonstrada, mas apenas indiretamente via a teoria cinética e pela maneira com que Einstein usou, mais tarde, esta teoria no cálculo de propriedades estatísticas do movimento browniano. A segunda lei deve então passar a ser vista como uma lei estatística e não como uma lei universal, como era. A refutação dessa lei, vista como um experimento crucial, só foi possível depois que uma teoria fenomenológica foi incorporada (ou o que dá no mesmo, reinterpretada) no domínio, mais amplo, da física estatística, violando assim o princípio de coerência. Feyerabend afirma:

129 Idem, p. 51.

[...] esse é o exemplo típico da relação que se estabeleceu entre as teorias ou os pontos de vista muito gerais e os fatos. A relevância e o caráter refutador dos fatos decisivos só podem ser verificados com o auxílio de outras teorias que, embora factualmente adequadas, não estão em concordância com a concepção a ser submetida a teste. [...] a invenção e a articulação de alternativas talvez tenham de preceder a apresentação dos fatos refutadores. O empirismo [...] exige que o conteúdo empírico de todo conhecimento [...] seja aumentado o quanto possível. Conseqüentemente, a invenção de alternativas [...] constitui parte essencial do método empírico. Inversamente, a circunstância de a condição de coerência eliminar alternativas mostra, agora, que ela está em discordância, não só com a prática científica, mas também com o empirismo.¹³⁰

Afastando testes importantes, a condição de coerência diminui o conteúdo empírico das teorias e, o que é extremamente importante, reduz a quantidade de fatos que comprovam as limitações daquelas teorias. A conseqüência da aplicação da condição de coerência não será outra a não ser a decorrente de um determinado ponto de vista petrificado, transformado em dogma, “em nome da experiência, em posição inteiramente inacessível a qualquer crítica”.¹³¹

Contra o princípio da invariância do significado (o significado de conceitos em novas teorias deve ser invariante com aqueles em teorias aceitas no mesmo domínio) Feyerabend assevera, da mesma maneira que fez com a condição de coerência, que princípios que encorajam a uniformidade têm o efeito, muitas vezes, de preservar o “status quo” em vez de encorajar o legítimo progresso da ciência, que qualquer argumento a favor de um método que encoraje a uniformidade, seja ele empírico ou não, é um apoio ao conformismo, “promove a deterioração das capacidades intelectuais, destrói o [...] tremendo poder de imaginação.”¹³²

Feyerabend recorre, mais uma vez, à história da ciência para mostrar que, em geral, o novo em ciência acontece também quando princípios rígidos são violados. Por exemplo, consideremos a mudança de significado da lei da inércia, na transição da teoria do “ímpetus”¹³³ para a mecânica newtoniana. Em cada uma dessas teorias, as leis da inércia concordam quantitativamente na medida em que

130 Feyerabend, Karl Paul, *Contra o método* p.53.

131 Idem, p.53.

132 Feyerabend, Karl Paul, *Problems of Empiricism*, p.179, in *Beyond the Edge of Certainty: Essays in Contemporary Science and Philosophy*, University of Pittsburgh Series in Philosophy of Science, Vol. 2, apud *Reconsidering Feyerabend's "Anarchism"*, p.211, in *Perspectives on Science 2003*, vol. 2, The Massachusetts of Technology.

¹³³ Teoria escolástica do século XIV e considerada a primeira crítica ao princípio aristotélico da inércia.

ambas afirmam que um objeto, que não está sob a influência de nenhuma força externa, se deslocará ao longo de uma linha reta em velocidade constante. Na teoria do “impetus”, porém, a lei da inércia é formulada assumindo-se que velocidades são determinadas por forças, enquanto que na teoria de Newton o significado do “impetus” é revisto de acordo com a lei que estabelece a possibilidade do movimento sem força, e coloca repouso e movimento uniforme em um mesmo nível ontológico. Para Feyerabend, o que chama a atenção neste exemplo é que mudou o significado do conceito, não que houvesse alguma incorreção no aspecto quantitativo na lei do “impetus”, mas porque a teoria de Newton consegue fazer previsões corretas de um conceito inadequado. Feyerabend afirma que melhorias no conhecimento científico, frequentemente, dependem de revisões conceituais, nas quais nenhuma evidência observacional está disponível, e o resultado dessas revisões é a mudança no significado de conceitos empregados em teorias anteriores àquela revisada. O que podemos tirar de mais importante, neste caso, é que se deve adotar uma atitude mais tolerante em relação ao significado de conceitos em teorias científicas. Escreve o autor:

Não devemos dar uma importância muito grande ao que queremos dizer com uma frase, mas devemos estar preparados para mudar qualquer coisa que dissermos em relação a um significado assim que surja necessidade [...] uma grande preocupação com significados pode levar somente a dogmatismo e esterilidade.¹³⁴

Para o autor, tanto a idéia de oposição à condição de coerência, quanto à de oposição ao princípio da invariância do significado são idéias puramente negativas. O princípio da proliferação é um princípio positivo que conflita com os princípios anteriores, encoraja a pluralidade e a proliferação de teorias científicas, tem o efeito de possibilitar a crítica de teorias já aceitas e encorajar descobertas de novas teorias que são potencialmente melhores do que teorias já aceitas.

Feyerabend parte do pressuposto de que não há método científico uniforme que possa trazer benefício para a ciência. O princípio meta-científico que pode ser defendido sob todas as circunstâncias é o que encoraja a pluralidade e a proliferação de métodos e teorias científicas. Em “Contra o Método” esta idéia

134 Feyerabend, Karl Paul, Problems of Empiricism, p.181, in Beyond the Edge of Certainty: Essays in Contemporary Science and Philosophy, University of Pittsburgh Series in Philosophy of Science, Vol. 2, apud Reconsidering Feyerabend's “Anarchism”, p.211, in Perspectives on Science 2003, vol. 2, The Massachusetts of Technology.

está expressa na proposta de que o único princípio que pode ser defendido em qualquer circunstância é o “tudo vale”.

O princípio do “tudo vale”, em geral, entendido como uma proposta metodológica positiva é assim explicado por seu autor:

Tudo vale não expressa nenhuma convicção que eu tenha, é um resumo jocoso do dilema do racionalista: se você deseja um padrão universal [...] se você não pode viver sem princípios que funcionam independentemente da situação, que moldam o mundo, que são uma exigência da pesquisa, [...] então eu posso te dar este princípio. Ele deverá ser vazio, inútil e ridículo, mas ele será um princípio. Ele será o ‘princípio’ ‘tudo vale’.¹³⁵

Vemos então que o ‘tudo vale’ é apenas um dispositivo retórico usado por Feyerabend, um “argumento” que tem por objetivo a oposição a certo tipo de racionalismo. “Tudo vale” é apenas um modo de lembrar aos cientistas e aos filósofos da ciência o valor da proliferação de métodos científicos e da tolerância que se deve ter cada vez que surge um novo método.

Feyerabend então argumenta contra o método afirmando que a ciência será beneficiada pela proliferação de métodos e teorias porque apenas neste contexto é possível encorajar a descoberta de novas evidências para aceitar ou não novas teorias científicas e conseqüentemente o genuíno progresso científico. Feyerabend invoca o exemplo histórico de Galileu que oferece um argumento decisivo na questão da torre.¹³⁶ De acordo com Feyerabend, a resposta ao argumento da torre consiste em providenciar uma nova ‘interpretação natural’ para o fenômeno. O que se aceitava, na época, tendo por base que a pedra cai em linha reta, era que se a Terra se movesse a pedra deveria cair numa distância razoável (e atrás) da torre. Isto contradiz o que realmente se observa e a predição de Copérnico. Galileu remove a contradição providenciando uma nova base empírica para a interpretação do resultado do fenômeno, alterando a suposição teórica de que ‘movimento é movimento observado (operacional)’: faz a distinção entre movimento observado e movimento real, adicionando um componente não observado (Feyerabend nomeia de ‘inércia circular’ que ‘compartilha o movimento com a Terra) ao movimento real. Assim, na visão de Galileu, a pedra

135 Feyerabend, Karl Paul, *Ciência em uma Sociedade Livre*, p.188.

136 O argumento da física aristotélica de que se a Terra se movesse, os objetos que se deixassem cair do alto da torre, cairiam atrás, a uma distância razoável e não na frente e ao pé da torre como realmente acontece.

não cai em linha reta da torre (movimento real), ela apenas parece fazer isso. O que Feyerabend encontra de significativo neste caso é que Galileu usa uma teoria refutada por uma experiência. Mais ainda, o argumento de Galileu ganha força pelo procedimento contra-indutivo e explica a oposição a um fato, até então, incontestável. Feyerabend escreve:

Assim, uma teoria do movimento, de caráter empírico e amplo, é substituída por uma teoria muito mais acanhada, que se acompanha da metafísica do movimento, exatamente como se dá na substituição de experiência ‘empírica’ por uma experiência que abrange elementos especulativos. Percebe-se, porém, que, agora, a contra-indução passa a desempenhar importante papel vis-à-vis teoria e vis-à-vis os fatos. E favorece, indiscutivelmente, o avanço da ciência.¹³⁷

O argumento de Galileu se opõe, explicitamente, ao fato de que a pedra cai em linha reta e ao cânone metodológico clássico que não admite qualquer inferência que vá além da observação da experiência. Para o autor, o que houve de mais importante na realização científica de Galileu, foi a abordagem contra-indutiva em relação a um fato empírico e a uma regra metodológica, ambos dados como indubitáveis.

Para defender suas posições, Feyerabend utiliza o mesmo oportunismo e algumas técnicas de persuasão e propaganda que diz ter encontrado na obra de Galileu. Este aplica a filosofia da ciência que prescreve aos cientistas, defende uma posição teórica que contradiz as teorias bem estabelecidas de sua época e também pratica o anarquismo metodológico. Afirma Feyerabend que seu anarquismo “favorece a concretização do progresso em qualquer dos sentidos que a ele se decida emprestar”¹³⁸. Os “avanços científicos” acontecem diariamente: as viagens a Lua e os “progressos” da medicina são provas irrefutáveis da excelência da ciência. Quase ninguém duvidaria disso. Entretanto, quem garante que não poderíamos melhorar a pesquisa pela introdução de elementos de fora da ciência? É verdade que não se pode garantir também que a união de elementos científicos e não científicos possa sempre se mostrar profícuo, mas o que dizer da ciência “pura” que registra inúmeros fracassos? E mais, os critérios de demarcação, a separação entre ciência e “não-ciência”, a institucionalização dessa separação são tão artificiais quanto nocivos ao avanço do conhecimento, trazendo, inclusive

137 Feyerabend, Karl Paul, *Conta o Método*, p. 154.

138 Idem, p. 34.

prejuízos às liberdades individuais. Para remediar esta situação, Feyerabend propõe que livremos a sociedade do embotamento por uma ciência ideologicamente petrificada, assim como nossos “ancestrais nos livraram da ditadura da idéia e das conseqüências de uma Religião Verdadeira e Única”.¹³⁹ Em uma sociedade livre, tal como o concebe Feyerabend, a ciência não deve ser privilegiada em relação a outras formas de saber ou tradições. Pois a seu ver, como diz o autor:

Um cidadão amadurecido, em tal sociedade, é uma pessoa que aprendeu a tomar decisões e que decidiu em favor daquilo que mais lhe convém. [...] estudará a ciência como fenômeno histórico e não como único e sensato meio de enfrentar um problema. Estudará a ciência a par de outros contos de fadas, tais como os mitos das sociedades primitivas, de sorte a contar com as informações necessárias para chegar a uma decisão livre.¹⁴⁰ Nesta sociedade ideal, O Estado deve ser ideologicamente neutro. Sua função é a de orquestrar a luta entre ideologias (a ciência é uma delas), a fim de garantir aos indivíduos a liberdade de escolha que lhes é devida. Assim, a racionalidade de nossas crenças se verá consideravelmente acentuada.¹⁴¹

Com as idéias expostas em “Contra o Método” Feyerabend estabelece definitivamente as bases de sua epistemologia. O anarquismo epistemológico é, para seu autor, um esforço no sentido de promover uma ciência melhor e de uma nova perspectiva para o entendimento da natureza do conhecimento científico. A tese que Feyerabend defende em toda sua obra e que é a tese principal de “Contra o Método” afirma que: “Ciência é um empreendimento essencialmente anárquico: o anarquismo teórico é mais humanitário e mais suscetível de estimular o progresso do que suas alternativas representadas por ordem e lei”.¹⁴²

Em obras posteriores, entre as quais destacamos “Ciência em Uma Sociedade Livre”, “Adeus á Razão”, nas diversas reedições de Contra o Método e Matando o Tempo, esta última, uma autobiografia lançada após a sua morte, embora altere significativamente sua adesão ao relativismo e sua concepção de incomensurabilidade, não há outras mudanças em suas posições filosóficas.

Mais do que apenas um relato histórico, nossa pretensão com a apresentação da trajetória epistemológica de Feyerabend é a reconstrução da sua filosofia da

139 Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p. 464.

140 *Idem*, p. 465.

141 *Idem*, p. 466.

142 *Idem*, p. 9.

ciência para, com ela, prosseguirmos na análise que este autor faz do progresso da ciência.

5.2

Progresso Relativo.

A opção de Feyerabend pelo anarquismo epistemológico está fundamentada, como vimos, na tese de que este “anarquismo favorece a concretização do progresso em qualquer dos sentidos que a ele (progresso) se decida emprestar”. Nesta afirmação, a relativização do significado de progresso é tão hiperbólica que pode até mesmo fazer supor não haver na obra do autor uma pesquisa mais aprofundada em relação a este tema. Ao contrário.

Feyerabend admite haver dois conceitos de progresso, os dois absolutamente diferentes e aplicáveis a diferentes domínios. O primeiro, que ele designa por quantitativo ou adicional, serviria como pano de fundo para o entendimento da ciência (da arte ou da filosofia) por suas invenções, descobertas ou revoluções. As invenções, descobertas ou revoluções, são entendidas, neste caso, como eventos bem definidos e catalisadores do progresso. Esta é uma idéia de progresso bastante difundida, nos dias de hoje, “tanto entre os cientistas quanto entre o grande público”¹⁴³, mas que será colocada em questão no decorrer do nosso trabalho.

O segundo, que ele chama de qualitativo, estaria por trás de uma descrição que não se apresentaria apenas como multiplicativa ou acumulativa como a anterior, mas nos falaria das qualidades e características dos acontecimentos. Uma concepção que teria, segundo o autor, exercido um papel tão importante na história das ciências, a ponto de se poder afirmar que as discussões científicas consideradas notáveis e reveladoras dizem respeito, muito mais “sobre a presença ou a falta de certas características gerais do que sobre o número de predições”.¹⁴⁴

143 Karl Paul Feyerabend, *La Science en Tant Qu'art*, p.86.

144 *Idem*, p.86.

Para explicar essas afirmações Feyerabend considera que desde a idade média, o mundo científico subdividiu-se em duas correntes opostas: aqueles que querem compreender a natureza a partir de modelos e os que dão importância ao modo de se considerar os acontecimentos na natureza. Neste segundo caso estariam vinculados os pensadores que afirmam a importância da ciência moderna não pela abundância de novos fatos, previsões ou descobertas, mas pela nova concepção de universo e do lugar que o homem nele ocupa. A opção por uma ou outra alternativa tendo como fundamento os fatos não é simples já que aquilo que uma corrente admite como um simples fato, para a outra é um problema que deve ser aprofundado. Exemplificando, escreve:

Copérnico não criticou a astronomia de sua época pela pobreza de suas previsões, ao contrário, ele mesmo reconheceu que todos os modelos astronômicos concordavam com os dados. Criticou algumas deficiências sobre o plano qualitativo, por exemplo, o fato desses modelos se referirem à movimentos circulares não centrados ¹⁴⁵ e que Einstein pouco se importava com a verificação de pequenos efeitos tão caros a seus contemporâneos, lhes opondo a coesão interna de suas hipóteses fundamentais. ¹⁴⁶

O autor considera também que o conceito quantitativo de progresso pode ser visto como um conceito objetivo ou absoluto, ou seja, ninguém discordará que a contagem da quantidade de objetos que pertencem a certa categoria pode determinar se houve uma mudança ou não em relação a uma contagem anterior. Por outro lado, se o que importa não é o número, mas o “valor” dos eventos considerados. Podemos dizer que o conceito qualitativo é um conceito relativo, isto significando que as peculiaridades pelas quais uma manifestação é considerada como progresso adquirem valor, apenas, quando percebidas em relação a alguma tradição.

145 Idem, p.87 [...] nenhum outro motivo me levou a pensar num método diferente de calcular os movimentos das esferas do Universo senão o fato de ter verificado que os matemáticos não estão de acordo consigo próprios na investigação de tais movimentos. É que em primeiro lugar eles se encontram de tal maneira inseguros quanto ao movimento do Sol e da Lua que nem a duração regular do ano corrente eles são capazes de explicar e formular. Em segundo lugar, ao determinarem os movimentos das esferas do Universo e dos cinco planetas não usam até dos mesmos princípios e premissas que nas demonstrações dos movimentos e revoluções aparentes. Com efeito, uns apenas se servem de círculos concêntricos e outros de círculos excêntricos e de epiciclos com os quais, porém, não atingem completamente o que pretendem. (Copérnico, N. As Revoluções dos Orbes Celestes. Trad. de A. D. Gomes e G.Domingues. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1984. Évora, F. R. R. Copérnico, 1984, p. 8)

146 Idem, p.88.

Como Feyerabend não vê nenhuma razão para privilegiar a ciência em relação a outros saberes, usa como estratégia abordar dois outros domínios, a arte e a filosofia para exemplificar sua idéia de progresso.

5.3

A Arte

No caso da arte, mais especificamente da pintura (durante o Renascimento) eram levadas em consideração algumas características plásticas, tais como a naturalidade, a perspectiva (que se iniciava) e a delicadeza das cores como características de progresso. Mas, essas características só indicam realmente progresso “para uma concepção bem particular de natureza e de pintura”¹⁴⁷, uma concepção que requer que um quadro deva mostrar exatamente o que um observador vê a partir de uma dada posição. É assim que concebe a pintura Leon Batista Alberti, arquiteto, historiador e crítico de arte inteiramente integrado ao paradigma renascentista, ao escrever:

[...] o trabalho do pintor é de escrever e pintar em uma superfície através de linhas e cores todos os corpos, de tal maneira que a uma distância determinada e a certa posição de um raio de visão central, tudo o que se vê pintado apresenta o mesmo relevo e o mesmo aspecto que os corpos dados.¹⁴⁸

A pintura assim considerada era uma disciplina cumulativa por excelência, permitindo a Vasari, registrar, respeitar e acatar as invenções que, do escorço ao claro-escuro, haviam tornado possível as mais perfeitas representações da natureza.¹⁴⁹ Na crítica que Vasari faz a “Tintoretto”¹⁵⁰ observa a execução displicente e o fraco acabamento, pois a “técnica atingira um padrão tão alto que qualquer artista dotado de alguma aptidão mecânica podia dominar vários dos

¹⁴⁷ Karl Paul Feyerabend, *A Ciência Como Arte*, p 88.

¹⁴⁸ Alberti, *Della Pittura*, livro III, apud Karl Paul Feyerabend, *A Ciência Como Arte*, p. 88-89.

¹⁴⁹ Gombriche, E. H., *Art and Ilusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation*, Nova York, 1960, apud *A Estrutura das Revoluções Científicas*, Thomas Kuhn, p.203.

¹⁵⁰ Jacopo Robusti Tintoretto, pintor (1518-1594).

seus artifícios.”¹⁵¹ Vasari não podia imaginar que o objetivo de Tintoretto não era uma execução nem um acabamento primorosos, ao contrário, o pintor considerava que a atenção daqueles que observam a obra poderia ser desviada dos eventos dramáticos do quadro se seu autor estivesse muito preocupado com acabamento e demais outros artifícios artísticos.

Os mesmos elementos que para uns representavam progresso, representavam obstáculos para outros, notadamente para os artistas que, ainda no Renascimento, pretendiam um estilo mais pessoal, ou para aqueles que, “desejam representar o poder ou a grandeza espiritual do seu modelo”.¹⁵² Estes artistas acabaram desenvolvendo outros meios, afastando-se de um realismo visual e substituindo o naturalismo pelo formalismo. Entretanto deve-se notar que as técnicas naturalistas não foram esquecidas, não se deixou de utilizá-las nas cenas da vida cotidiana, em “naturezas mortas” ou nos retratos, que eram consideradas verdadeiras “especialidades” na Alemanha e nos Países Baixos no início do século XVI.

A história da arte mostra a existência de diferentes modos de representação, todos intimamente ligados a diferentes objetivos. Seria “estúpida”, afirma Feyerabend, a tentativa de descobrir um progresso nas artes em função destes tão variados objetivos. Seria o mesmo que tentar analisar, de um mesmo ponto de vista, os diagramas da física ótica de Descartes e um crucifixo produzido por um artesão. Se os estilos e os métodos de representação mudam com a intenção e com a concepção das obras de arte, não é possível pensar no progresso da arte sem se levar em consideração a tradição a que se está vinculado.

¹⁵¹ Gombrich E. H., A História da Arte, p. 371.

¹⁵² Karl Paul Feyerabend, A Ciência Como Arte , p. 89.

5.4

A Filosofia

Feyerabend afirma que aquilo que se disse para as artes parece, num primeiro momento, não se aplicar à filosofia, pois “a filosofia é o teatro de mudanças qualitativas, com a diferença que essas mudanças colocam em cena pensamentos e não objetos físicos” (quadros, estátuas, igrejas, etc.)¹⁵³. Pensamentos são objetivos? Não são dependentes de estilos, de impressões e sentimentos? Não, não é uma evidência que pensamentos sejam objetivos e que não dependam de estilos, impressões e sentimentos, ainda que pareçam ser objetivos para alguns filósofos de orientação científica. A motivação para esta resposta, Feyerabend encontra tanto no pensamento de Kierkegaard quanto no de Nietzsche, filósofos que afirmam a estreita ligação entre pensamento e subjetividade e que também postulam ser a verdade subjetiva, pois o que é realmente importante é pessoal. Para ambos, a objetividade não é o ponto de partida para o conhecimento científico, artístico ou filosófico, mas o indivíduo. É também no início da filosofia, mais especificamente, na passagem da visão homérica do mundo para a visão pré-socrática que Feyerabend (como fazem Kierkegaard e Nietzsche) busca a base teórica para sua tese do caráter relativo do progresso em filosofia. Os conceitos épicos não são objetivos, definidos, seu conteúdo muda em função do contexto histórico no qual é narrado, dependem da situação, são histórias pontuais em vez de definições, como diz Feyerabend:

¹⁵³ Idem, p.93.

[...] não há sacerdotes, não há dogma, não há enunciados categóricos acerca dos deuses, do homem, do mundo.¹⁵⁴ As Musas da *Ilíada*, 2.84 e ss., têm conhecimento porque estão próximas das coisas. [...] A quantidade e não a intensidade é o padrão de julgamento de Homero e do conhecimento.¹⁵⁵ [...] Interesse e desejo de compreender muitas coisas surpreendentes (terremotos, eclipses do Sol e da Lua, as paradoxais cheias e vazantes do Nilo), cada qual explicada de maneira particular e sem recurso a princípios universais, persistem nas descrições dos séculos VIII e VII A.C. [...] até mesmo um pensador do porte de Tales se satisfaz em apresentar observações curiosas e propor explicações várias, sem tentar juntá-las de forma sistemática.¹⁵⁶ O primeiro pensador a elaborar um ‘sistema’ foi Anaximandro, que sucedeu Hesíodo.¹⁵⁷

Já os conceitos com os quais trabalhavam Parmênides e Zenão são objetivos, estavam mais ligados à lógica, conceitos determinados por provas, com sua autoridade determinada interiormente, pela lógica interior aos sistemas. Entretanto, durante a transição não era possível estabelecer uma prioridade no uso desses conceitos. A prática, e em particular a prática médica, permanecia atrelada aos conceitos mais tradicionais, concretos; os modelos explicativos mais informais eram freqüentemente privilegiados em detrimento dos novos. Mas, de maneira geral, os mitos se enfraquecem no embate entre as muitas culturas presentes nas colônias jônicas, como diz Danilo Marcondes esta é: “uma hipótese que parece razoável, de um ponto de vista histórico e sociológico, e mesmo geográfico e econômico, para a explicação do surgimento do novo tipo de pensamento [...]”.¹⁵⁸ Os novos pensadores participam de disputas intelectuais: surgem novos objetivos e novas práticas, e decorrente dessas novas práticas surge a filosofia. Feyerabend afirma que não se pode identificar esta mudança como progresso, pois, guardada as devidas proporções, os “nazistas também falaram de um grande progresso quando tomaram o poder, entendendo justamente por progresso que sua “filosofia” iria por fim ser entendida”.¹⁵⁹

Muitos autores consideram progresso a transição da filosofia de Parmênides para a de Aristóteles. A crítica que se faz a Parmênides é, de maneira geral, que ele elabora uma visão ingênua da realidade, uma visão que nega o movimento, movimento que, no pensamento aristotélico, significa a mudança de certo tipo de

¹⁵⁴ Wilamowitz - Moellendorf, *Der Glaube der Hellenen*, I, 1955, p.17, apud *Contra o Método*, p. 370, n 72

¹⁵⁵ Snell, *The Discovery of Mind*, p.18, apud *Contra o Método*, CM, p. 371

¹⁵⁶ F. Kraft, in *Geschichte der Naturwissenschaften*, I, Freiburg, 1971, cap.3, apud *Contra o Método*, p.371, n. 77.

¹⁵⁷ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, pp 371.

¹⁵⁸ Danilo Marcondes, *Iniciação à História da Filosofia (dos Pré-Socráticos à Wittgenstein)*, p.22.

¹⁵⁹ Karl Paul Feyerabend, *A Ciência Como Arte*, p. 94.

substância para outra. Na filosofia de Parmênides isso seria impossível já que afirma a existência de apenas um tipo de substância. Esta idéia, muitas pessoas acreditam, “progrediria” para a teoria aristotélica que pretende dar conta não só do movimento pelo recurso à potencialidade e à atualidade, mas também das causas de todo movimento possível. Critica-se ainda Parmênides, afirma Feyerabend, pelo uso abusivo da linguagem, sua filosofia elementar se reduziria ao termo “ser” (estin), enquanto Aristóteles usaria uma terminologia mais convincente, uma análise superior que levaria á compreensão da natureza da linguagem, do pensamento e ainda do próprio ser. Mas, se o critério para se estabelecer o progresso for a transformação do pensamento mítico em objetivo, qual dos dois mais se aproxima da realidade? O apelo à unidade do ser ou o pluralismo aristotélico? O pensamento de Parmênides estaria muito próximo, segundo Feyerabend, de representar um estado psíquico real, aquele estado que também teria sido descrito por Mach ¹⁶⁰ que escreveu:

Com freqüência se diz que só os números são criações livres da mente humana. A admiração que desperta a mente humana, e que estas palavras expressam, é uma conseqüência natural quando se contempla o edifício imponente e acabado da aritmética. É claro que a nossa compreensão destas criações avança mais quando tentamos rastrear seus começos instintivos e levamos em consideração a necessidade que motivou tais criações. É possível então compreender as primeiras estruturas biológicas inconscientes que nos foram tiradas por circunstâncias materiais e que seu valor só se pode apreciar depois que tenham aparecido. ¹⁶¹

Para Mach, os acontecimentos psíquicos comportam ingredientes materiais e vice versa: “os limites entre as coisas obscurecem, não é mais possível distinguir o Eu daquilo que me cerca, o tempo parece suspenso”. ¹⁶² A filosofia de Parmênides seria adequada para exprimir esta realidade. Mas, esta realidade não é a mesma que interessa a Aristóteles (que criticou Parmênides por afastar-se do senso comum), motivado pela aspiração de aproximar a teoria da vida na cidade. São palavras do próprio Aristóteles:

¹⁶⁰ Ernest Mach (1838-1916).

¹⁶¹ Ernest Mach, *Erkenntnis und Irrtum*, p.327, Leipzig, Barth, 1917, apud Conquest of Abundance p. 269.

¹⁶² Idem, p.95.

[...] mesmo que ainda exista um bem único que seja universalmente predicável dos bens ou capaz de existência separada e independente, é claro que ele não poderia ser realizado nem alcançado pelo homem; mas o que nós buscamos aqui é algo de atingível. [...] Não se compreende, [...] a vantagem que possa trazer a um tecelão ou a um carpinteiro esse conhecimento do “bem em si” no que toca à sua arte, ou que o homem que tenha considerado a Idéia em si venha a ser, por isso mesmo, melhor médico ou general. Porque o médico nem sequer parece estudar a saúde desse ponto de vista, mas sim a saúde do homem, ou talvez seja mais exato dizer a saúde de um indivíduo em particular, pois é aos indivíduos que ele cura.¹⁶³

Aristóteles quer encontrar o sentido do mundo no próprio mundo, quer mostrar que o movimento pode ser explicado universalmente, quer explicar e conhecer a Polis (e nesse caso, um bem universal deve ser o reflexo da realidade dos benefícios individuais), quer colocar outras questões e dar respostas para antigos problemas, pois tem uma outra concepção do que seja realidade: é real aquilo que exerce um papel importante, tanto para o pensador quanto para uma dada tradição. Realidade é um conceito relativo.

Feyerabend pretende que entendamos que mesmo os conceitos mais fundamentais, dizem respeito às tradições que os criaram. Quando se fala em progresso, tanto nas artes quanto em filosofia, se adota o ponto de vista de um observador ou de uma tradição que não são, necessariamente, os mais lúcidos ou os únicos. Se a escultura trabalha com a pedra ou com o metal e a pintura com as cores e a luz, a matéria prima da filosofia são os pensamentos. Feyerabend afirma:

[...] ela os molda, os articula, os abrevia e constrói fantásticos castelos na Espanha a partir deste leve material. Assim como nas artes, seria absurdo classificar as filosofias colocando-as sobre uma única linha de progresso”.¹⁶⁴

¹⁶³ Aristóteles, *Ética a Nicômaco*, 1097 – 8 e seq.

¹⁶⁴ Feyerabend Karl Paul, *Le Progrès em Philosophie*, dans *Is Sciences et dans les Arts*, in *Adieu la Raison*, p.179-180.

5.5

A ciência

A noção de progresso quantitativo (que não é relativa em si mesma) e a noção de progresso qualitativo (que seria sempre relativa) que foram usadas na análise do progresso das artes e da filosofia serão usadas também na análise do progresso da ciência. Será possível, na análise do progresso da ciência, chegar a conclusão da sua não relatividade, ao contrário do que aconteceu nas artes e na filosofia? Em princípio parece que sim, mas, entretanto, Feyerabend adverte:

[...] o mito do progresso foi introduzido pelos filósofos; estes insistem sobre a precisão, eles devem admitir que o desenvolvimento da ciência contenha numerosas descontinuidades.¹⁶⁵ É preciso ressaltar que as ciências reais, aquelas que são praticadas pelos cientistas, têm pouco a ver com o monstro monolítico “Ciência” que subentende a pretensão ao progresso.¹⁶⁶

Partindo da suposição de que a ciência seja o conhecimento que faz a ligação entre progresso qualitativo e o progresso quantitativo (como querem muitos), isto é, subjugando as apreciações qualitativas às regras do progresso quantitativo, Feyerabend argumenta que o progresso científico eliminaria o relativismo, pois as idéias que permitiriam obter uma ampla quantidade de predições seriam as melhores idéias, as mais objetivas. Assim, a ciência criaria progresso real, absoluto, objetivo, com o que Feyerabend não concorda e propõe uma crítica dividida em quatro pontos. O primeiro diz respeito a esta idéia de ligação entre qualidade e quantidade que caracterizaria a ciência. Uma idéia qualitativa e, portanto, de nenhuma maneira absoluta. Esta afirmativa é justificada pela idéia de que certas culturas tratam a natureza de maneira respeitosa e benevolente, recusando-se a substituir o que sabem do mundo por um conhecimento dito “objetivo”, e vivendo suas vidas, em função e em consequência dos seus pressupostos. Em muitos casos, afirma o autor, não se pode mesmo dizer que essas culturas tenham uma vida ruim e não adianta alegar que o

165 Idem, p. 184.

166 Idem, p.181.

conhecimento objetivo obteve mais sucesso que qualquer outro; este argumento apenas reforça a idéia de qualidade aliada à quantidade. As chamadas medicinas alternativas e muitas terapias ditas paralelas, que são ainda muito mal compreendidas, já apresentaram resultados impressionantes em muitas situações e pode-se mesmo dizer em mais conformidade com o próprio espírito da ciência. Não se pode negar que procedimentos intrusivos (na procura insana de resultados objetivos) em relação à natureza não sejam “responsáveis, pelo menos em parte, por problemas ecológicos e por uma sensação de alienação que nos invade”.¹⁶⁷ Assim, o argumento de que o conhecimento objetivo em relação à natureza obteve grande sucesso não traz nenhuma contribuição para esclarecer aquela pretensa ligação entre qualidade e quantidade, pois ele é, propriamente, um exemplo daquilo que pretende explicar, ou seja, é circular. Assim, a transição entre não-ciência e ciência, só poderia ser considerada como progresso se avaliada a partir de uma maneira particular de viver e ver as coisas. Feyerabend afirma também que a descrição da ciência como o saber que proporciona a ligação entre qualidades e quantidades não é correta na medida em que o progresso quantitativo só englobaria uma pequena parte dos conhecimentos anteriores: a física aristotélica era muito mais abrangente (descrevia e ordenava um número maior de fatos) que a de Galileu e a de Newton.

Os historiadores têm demonstrado que as idéias científicas de Aristóteles foram utilizadas e renderam frutos, mesmo depois do triunfo das teorias de Copérnico. Os cientistas, compreendendo a esterilidade de uma atitude toscamente reducionista, olham de maneira favorável o caráter holístico da teoria aristotélica. A interpretação de Aristóteles do contínuo como um todo, cujas partes se criam mediante cortes (temporais, no caso do movimento) e de que nada se pode dizer antes que um corte se produza, significa que um lugar e um estado de movimento bem definidos se excluem um ao outro, o que antecipa um importante resultado da física moderna.¹⁶⁸

O segundo ponto da crítica de Feyerabend se refere a uma questão epistemológica importantíssima: ainda que exerçam um papel importante, tanto na aquisição quanto no controle da pesquisa, sentimentos e sensações devem estar afastados das considerações sobre as ciências naturais? A resposta é positiva para a epistemologia empirista, uma condição basilar para o progresso científico, para

¹⁶⁷ Feyerabend, Karl Paul, *Adieu la Raison*, p 180-181.

¹⁶⁸ Karl Paul Feyerabend, *Conquest of Abundance*, p.259. Trata-se da “Interpretação de Copenhague” da física quântica, onde se afirma que, no nível quântico, o momento e a posição de uma partícula não podem ser determinados com certeza, mas apenas em termos probabilísticos.

o progresso quantitativo, de mais conteúdo empírico e mais predições. Entretanto, o progresso quantitativo pode acarretar problemas que colocam em questão suas implicações qualitativas, pondo em dúvida, mais uma vez, a pretendida existência da ligação entre progresso quantitativo e qualitativo. A mesma epistemologia que rejeita as qualidades (sentimentos e sensações), confia em enunciados de observação que estão intimamente ligados ao problema da relação corpo-mente (ainda sem solução), problema que afeta a natureza da investigação científica, pois, como afirma o autor:

Todo enunciado formulado a partir de uma observação faz a passagem de um mundo objetivo, do qual a materialidade é mensurável para um mundo da percepção que obedece a leis completamente diferentes (e em grande parte desconhecidas).¹⁶⁹

Alguns pensadores levaram a sério esta questão, outros a negligenciaram, afastando-a como a um enigma filosófico sem importância. Estes, autoritariamente, limitaram o domínio do conhecimento, definiram o que era e o que não era importante, a partir de suas visões particulares e do interior de seus próprios limites. Assim, a integração quantidade-qualidade em ciência não é um fato evidente, mas uma presunção, uma redução, uma aproximação grosseira.

O terceiro ponto diz respeito à questão da incomensurabilidade. Questão que examinaremos agora, detalhadamente, com a precisão devida a um conceito, ao mesmo tempo tão contraditório e tão importante na epistemologia feyerabendiana para a questão do progresso da ciência. Este terceiro ponto da crítica colocará em questão a própria idéia de existência de progresso quantitativo. Começaremos descrevendo o conceito de incomensurabilidade, de forma simplificada, nas palavras do próprio autor:

A passagem de uma teoria para a outra acarreta às vezes (mas nem sempre) uma alteração fundamental da totalidade dos fatos, de tal forma que não é mais possível estabelecer uma comparação sensata entre os objetos considerados por cada uma das duas teorias.¹⁷⁰

Como exemplos, Feyerabend oferece as oposições entre: mecânica clássica e teoria da relatividade restrita de Einstein; entre teoria do *impetus* e mecânica

¹⁶⁹ Karl Paul Feyerabend, A Ciência como Arte, p. 98.

¹⁷⁰ Karl Paul Feyerabend, A Ciência como Arte, p. 98 / Adeus à Razão, p. 181. Esta definição é comum a Feyerabend e Thomas Kuhn, introdutores do conceito para estes casos.

newtoniana. A teoria da relatividade restrita não adiciona apenas novos fatos, fatos “não-clássicos” no que diz respeito ao espaço ou ao tempo, ela não é mais capaz de estabelecer, na sua linguagem, os fatos clássicos; o conceito de *impetus* não pode ser definido no âmbito da teoria newtoniana. Sua utilização envolve leis que são inconsistentes com a física newtoniana ¹⁷¹. Assim, como se pode falar em progresso quantitativo na medida em que progresso supõe continuidade?

O conceito de incomensurabilidade nasce dos estudos de Feyerabend sobre o positivismo vienense, no que diz respeito aos enunciados protocolares, tema de uma tese sua de 1951. O autor propõe uma interpretação de incomensurabilidade, no sentido de que uma teoria seja incomensurável com uma outra em função das conseqüências ontológicas de uma e as conseqüências ontológicas da outra. ¹⁷² Não é sempre o caso de haver incomensurabilidade na sucessão de uma teoria para outra. Por outro lado, são possíveis casos extremos onde uma teoria (com seus enunciados de observação) seja ontologicamente incompatível com a teoria que a sucede. Por exemplo, a questão da velocidade absoluta da Terra não faz sentido na teoria da relatividade que nega, por princípio, as velocidades absolutas.

Uma filosofia das ciências que Feyerabend classifica como “tradicional” não teria como lidar com o problema da incomensurabilidade em função da sua ideologia que pressupõe o progresso contínuo e cumulativo. Mas chamamos a atenção para a afirmação do autor de que nem todas as teorias que se seguem são incomensuráveis, e, além disso, incomensurabilidade não é incomparabilidade. Ao contrário, Feyerabend afirma que sempre se podem ter critérios formais de comparação, tal como o “caráter linear” ou a “coerência”, e mesmo critérios não formais como o da “conformidade” com a teoria de base. Entretanto, desde que uma diferença ontológica importante tenha sido introduzida, a comparação será superficial, já que se fala de coisas diferentes. O *impetus* aristotélico não é redutível ao *momento* newtoniano, pois as concepções subentendidas são profundamente diferentes. A análise lingüística é inoperante, o conhecimento se modifica e com ele as significações, as concepções em uso se integram a novos elementos e, com o tempo, as antigas concepções podem ser destruídas. As alterações conceituais podem acontecer em algum momento e em algum lugar do

¹⁷¹ Idem, p.66.

¹⁷² Karl Paul Feyerabend, *Realism, Rationalism & Scientific Method*, p .xi, in *Philosophical Papers*, vol. 1

sistema empregado e não em todo o sistema. Mas, ainda que se considerem as similaridades estruturais entre dois sistemas, isso “não afasta o fato de que os princípios universais de um são sustados pelo outro. É esse o fato que define a incomensurabilidade, a despeito de todas as similaridades que seja possível descobrirem.”¹⁷³ Não há diálogo.

Este conceito pretende manifestar também, como quer seu autor, a oposição frontal ao dogma da invariabilidade da significação dos termos observacionais por duas razões: primeiro, porque a significação seria imposta pela falível observação e segundo porque seria fixada imutavelmente pela própria teoria que lhe serve de base. A crítica a este dogma tem por objetivo permitir a introdução de novas concepções, interpretações concorrentes, enfim novas maneiras de ver o mundo.

“O fenômeno da incomensurabilidade, [...] cria problemas para todas as teorias da racionalidade”¹⁷⁴, como por exemplo, para o falseamento de Popper e para a metodologia dos programas de pesquisa de Lakatos. Este considera ser sempre possível a comparação entre teorias e programas de pesquisa no que diz respeito ao conteúdo, mas “o fenômeno da incomensurabilidade parece sugerir que assim não se dá.”¹⁷⁵ Aquele considera a comparação entre uma teoria suplantada e a nova teoria adotada como um aspecto fundamental para sua epistemologia na avaliação do progresso da ciência, no progresso por acumulação. Idéia que o conceito de incomensurabilidade também coloca em questão. Outras hipóteses, como a de que uma teoria antiga possa ser a aproximação de uma nova ou a possibilidade de experiências cruciais¹⁷⁶ como critério para decidir entre teorias concorrentes, entre outras, estariam eliminadas pela tese da incomensurabilidade, pois “nenhuma das relações lógicas habituais (inclusão, exclusão, interseção) pode ser estabelecida”.¹⁷⁷

Entretanto, a incomensurabilidade, afirma Feyerabend, só representa uma dificuldade para concepções filosóficas simplistas, aliás, ela só é problema para filósofos, não para cientistas, pois como afirma o autor:

¹⁷³ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p. 404, 405.

¹⁷⁴ *Idem*, p. 319-320.

¹⁷⁵ *Idem*, p. 320.

¹⁷⁶ Experimentos que permitiriam eleger, entre várias hipóteses possíveis, a explicação verdadeira de um fenômeno.

¹⁷⁷ *Idem*, p. 346.

Os filósofos insistem na fixação da significação através de um raciocínio, enquanto que os cientistas, conscientes do fato que falar uma língua ou explicar uma situação, quer dizer, ao mesmo tempo, seguir regras e mudá-las são *experts* na arte de raciocinar entre linhas, linhas que os filósofos consideram como limites intransponíveis do discurso.¹⁷⁸

Além disso, a incomensurabilidade não impediria a colaboração entre os cientistas pelo fato de não se ter que obedecer a uma ideologia comum, ao contrário, isto implica na possibilidade de se poderem utilizar os conceitos de maneira “aberta, ambígua e frequentemente contra-indutiva”¹⁷⁹.

Entretanto, o conceito de incomensurabilidade sofre críticas importantes, e entre elas destacamos duas: uma primeira é sobre a idéia de que o desenvolvimento conceitual pode implicar na impossibilidade de certas explicações e indagações, por exemplo, se estivermos atuando no paradigma relativístico, não podemos perguntar sobre velocidade absoluta, conceito próprio da física newtoniana. Tal crítica é rebatida por Feyerabend considerando-se que a perda, neste caso não é considerável, não se constitui em nenhum mal, já que como afirma este autor:

[...] o progresso foi conseguido exatamente pelo ‘vaguear por diferentes campos’, cuja feição hesitante, agora tanto perturba ao crítico: Aristóteles viu o mundo como um *superorganismo*, como entidade biológica, ao passo que um elemento essencial da ciência nova de Descartes, Galileu seguidores em medicina e biologia, é o caráter exclusivamente mecanicista. Devem esses desenvolvimentos ser proibidos?¹⁸⁰

A outra crítica, estreitamente ligada à primeira, defende a noção de explicação ou redução, no sentido de que tal noção pressupõe a continuidade dos conceitos. Feyerabend responde afirmando que nada obriga a física relativista explicar as partes válidas da física clássica e que apenas podemos exigir que uma teoria deva proporcionar uma “correta visão do mundo, ou seja, a totalidade de fatos, tal como constituídos por seus próprios conceitos básicos,”¹⁸¹; e mais, que a noção de explicação é tão precária, a ponto de ter sido ampliada para abranger conexões estatísticas.

A conclusão que se tira é que não é possível a aplicação de nenhum método que racionalize o progresso da ciência. Nas palavras do autor:

¹⁷⁸ Karl Paul Feyerabend, *Adeus à Razão*, p. 310.

¹⁷⁹ Karl Paul Feyerabend, *Against Method*, p. 211.

¹⁸⁰ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p.410-411.

¹⁸¹ Karl Paul Feyerabend, *Contra o Método*, p.411.

[...] o que permanece são os juízos estéticos, os juízos de gosto, os preconceitos metafísicos, as aspirações religiosas, em suma, o que resta são nossos desejos subjetivos: a ciência, no que tem de mais avançado e geral, devolve ao indivíduo uma liberdade que ele parece perder quando penetra em partes mais vulgares da mesma ciência.¹⁸²

Mais uma vez, está afastada a hipótese de a ciência ser a ligação entre progresso quantitativo e qualitativo, na medida em que, não só a idéia de progresso quantitativo foi posta em questão, bem como tal ligação exigiria a noção de continuidade, o que não pode ser garantido no caso da admissão de teorias incomensuráveis.

O quarto ponto da crítica se dirige contra a pretensa univocidade da determinação das concepções qualitativas (teorias) pelos elementos da noção quantitativa (pelos fatos). Não está em jogo aqui, apenas, a possibilidade de que um mesmo fato comporte diferentes e contraditórias concepções, além disso, o que o autor quer ressaltar é que “mesmo uma teoria que contradiga totalmente fatos evidentes e princípios largamente confirmados não é necessariamente inferior a uma teoria rival, corroborada pela evidência e por outros princípios”¹⁸³. É possível ainda, afirma Feyerabend, durante a pesquisa, transferir-se de uma teoria um fato evidente e atribuí-lo à outra teoria rival. A teoria de que os pesos atômicos dos elementos são múltiplos do peso atômico do hidrogênio mostrou-se mais adequada, embora estivesse num determinado momento em contradição com numerosas experiências e com o princípio da continuidade das massas atômicas. O movimento da Terra era negado pelos partidários da física de Aristóteles. Esta física assegurava que, caso a Terra se movesse, as nuvens, os pássaros no ar ou mesmo os objetos em queda livre seriam deixados para trás. Galileu, como já vimos, se colocou contra essa idéia, afirmando que, se uma pedra fosse abandonada do alto do mastro de um navio um observador a bordo sempre a veria cair na vertical, estando ou não o navio em movimento. Um observador situado na margem veria, com a passagem da embarcação, a pedra descrever uma curva descendente – porque, enquanto cai, ela acompanha o deslocamento horizontal do navio. Tanto um observador quanto o outro constataria que a pedra chega ao convés exatamente no mesmo lugar, isto é, ao pé do mastro. Ela não é deixada para trás quando o barco se desloca. Da mesma forma, se fosse abandonada do

¹⁸² Idem, p.412.

¹⁸³ Karl Paul Feyerabend, *A Ciência como Arte*, p. 98-99.

alto de uma torre, a pedra cairia sempre ao pé da mesma – ainda que a Terra se mova. Galileu, ao estudar a queda livre dos corpos que durante muito tempo foi considerada como a prova irrefutável da imobilidade da Terra, substituiu a idéia aristotélica de movimento baseada em “fatos evidentes” por suas próprias idéias, aliás, pela sua própria idéia de movimento. Para isso, a cada evidência exposta pelos aristotélicos, apresentou uma evidência equivalente, de acordo com sua nova concepção e os mesmos argumentos que foram utilizados antes para corroborar as posições aristotélicas foram transferidos para a concepção copernicana. Os exemplos expostos acima, afirma Feyerabend, mostrariam a justeza da crítica neste quarto ponto.

Feyerabend ainda considera um outro aspecto desta questão, a idéia (a seu ver equivocada) de que é correto rejeitar uma hipótese quando ela contradiz uma teoria confirmada. Afirma que os dois mais fortes argumentos que tentam dar apoio a esta idéia, como a tese da falta de coerência e a falta de base empírica, podem ser facilmente derrotadas se considerarmos que as mais importantes “teorias que temos hoje, foram, inicialmente contraditórias, sem base empírica e discrepantes com os fatos julgados fundamentais na época da sua criação.”¹⁸⁴ (A própria teoria da relatividade de Einstein serve como exemplo). Para Feyerabend, estas exigências seriam, na realidade, produtos da pesquisa e não suas condições, portanto “rejeitar uma hipótese porque ela contradiz uma teoria largamente confirmada é como colocar a carroça adiante dos bois”.¹⁸⁵ E, num confronto direto com a maioria dos epistemólogos de sua época, Feyerabend afirma que os erros passageiros de uma teoria, de uma concepção, de uma ideologia não podem ser suficientes para rejeitá-la definitivamente. Se a ciência pretende multiplicar as descobertas importantes deveria estar pronta para utilizar qualquer idéia, seja ela proveniente da história das idéias, da história dos mitos, das lendas, da literatura, etc. Quer dizer, essas idéias (e todas as idéias originárias de qualquer tradição) passam a ser consideradas também como componentes da pesquisa científica.

Assim, mais uma vez, o conceito de que a ciência seja o saber que promova a ligação entre progresso quantitativo e qualitativo, subordinando o segundo as leis do primeiro, com o objetivo de garantir que as idéias que implicam um grande número de predições corretas sejam as melhores idéias está definitivamente

¹⁸⁴ Karl Paul Feyerabend, *A Ciência como Arte*, p. 149.

¹⁸⁵ *Idem* 150

abalado. Podemos então garantir que, para Feyerabend, o progresso da ciência também não consegue ultrapassar o relativismo, ou seja, só se pode mesmo falar em progresso da ciência a partir de cada tradição, de cada cultura, de cada comunidade e em função de suas necessidades e expectativas.