

UMA FILOSOFIA DA CIÊNCIA “APLICADA”: *Reconstructing Prehistory*, de James Bell (1994)

ANNA CAROLINA KREBS PEREIRA REGNER

RESUMO: *Este texto tem por objetivo fazer um comentário crítico-expositivo do livro Reconstructing Prehistory : Scientific Method in Archaeology, de James Bell (1994). Embora dirigido, em particular, a filósofos da ciência e arqueólogos, este livro torna-se um exemplo de filosofia da ciência “aplicada”, com utilidade também a outras áreas, provendo uma clara colocação de problemas, conceitos, pressupostos e sugestões metodológicas, e uma reflexão crítica sobre as visões de ciência e de método científico que, em geral, perpassam as discussões contemporâneas: “indutivismo”, a visão de “paradigmas”, o “refutacionismo” e a visão do “anarquismo epistemológico”. O autor traz contribuições originais à própria posição que o influencia, o “refutacionismo”, como pode ser visto em sua crítica à “indução”, recolocando-a, ao mesmo tempo, em novos termos, e no seu exame da “testabilidade”. Com seu instrumental filosófico, analisa criticamente as grandes tendências metodológicas em Arqueologia, o “holismo” e o “individualismo metodológico”, e sugere diretrizes para geração e avaliação das explicações nessa área. No comentário crítico-expositivo que aqui lhe é feito, são estabelecidas conexões — talvez não pretendidas por Bell! — entre algumas das idéias de James Bell e algumas idéias básicas do “anarquismo epistemológico” de Paul Feyerabend.*

ABSTRACT: *This article aims at a critical review of James Bell's Reconstructing Prehistory: Scientific Method in Archaeology (1994). Although particularly addressed to archeologists and philosophers of science, this book becomes an example of a philosophy of science that is usefully applied in a much broader sense. It provides a critical reflection about the main contemporary views of science and scientific method: the inductive, the “paradigmatic”, the “refutationist”, and the “anarchist” views. In a very clear way, this book raises and examines basic problems, concepts, methodological assumptions and suggestions embedded in those views or criticized by them. Its author also makes original contributions to the view he acknowledges as the most influential on his thought, the “refutationist” view. His approaches to the problems of “induction” and “testability” are some of those contributions. With his philosophical tools, the author analyzes two influential methodological tendencies in Archaeology: “holism” and “methodological individualism”, and provides a methodological checklist to be followed in generating and evaluating the explanations in this field. The present review emphasizes the close, although unintended by Bell, connections between some of his ideas and some basic ideas of Paul Feyerabend's “epistemological anarchism”.*

Livros sobre Filosofia da Ciência e livros sobre Arqueologia são, certamente, muito mais frequentes do que um livro dirigido a pesquisadores de ambas as áreas, ao mesmo tempo. Pois *Reconstructing*

Prehistory: scientific method in Archaeology, de James Bell, atinge a tais objetivos, provendo uma clara colocação de problemas, conceitos, pressupostos e sugestões metodológicas, e uma reflexão crítica sobre as visões de ciência e de método científico que, em geral, perpassam as discussões contemporâneas. Em seu conjunto, o livro compreende três partes: “I. The Context and Issues” (capítulos 1, 2 e 3), onde o autor examina as bases e linhas gerais das questões metodológicas com que se deparam os arqueólogos, discutindo alguns conceitos centrais à Filosofia da Ciência e a seu enfoque na obra; “II. The Philosophical and Methodological Roots” (capítulos 4, 5, 6 e 7), onde Bell examina propostas, conceitos e pressupostos básicos, bem como raízes históricas e padrões metodológicos de quatro visões de ciência: “indutivista” (associada ao nome de, entre outros, Carl Hempel), “paradigmática” (defendida por Thomas Kuhn), “refutacionista” (ligada, entre outros nomes, aos de Karl Popper, Imre Lakatos e Joseph Agassi) e “anarquista” (de Paul Feyerabend); “III. Individualism and Cognitive Archaeology” (capítulos 8 e 9), focalizando, em particular, o “individualismo metodológico”, que associa ao “refutacionismo”, no espectro das principais correntes metodológicas que destaca na Arqueologia: “holismo”, “empatia” e “individualismo metodológico”, dando especial atenção à Arqueologia Cognitiva. Sua própria posição, influenciada pelo “refutacionismo”, traz contribuições originais, apresenta uma crítica às limitações do último e recoloca a questão da “indução”.

O autor claramente explicita seus objetivos em termos de uma aplicação da Filosofia da Ciência ao desenvolvimento e avaliação das teorias em Arqueologia, não pretendendo, contudo, que se trate de uma mera projeção de questões filosóficas nessa área. Ao longo do livro, prevalece uma dupla e integradora direção: a arqueólogos, buscando fornecer-lhes ferramentas metodológicas para aquele desenvolvimento e avaliação, e a filósofos, provendo-lhes uma ilustração dos ingredientes necessários para fazer uma filosofia aplicada que seja facilmente acessível e útil aos que trabalham noutros campos. Esse sentido prático faz com que Bell refira-se a seu livro como um “manual”. De fato, a clareza com que são apresentadas questões muitas vezes cunhadas de difíceis sugere a condição didática de um manual. Essa clareza certamente o recomenda tanto aos que se iniciam em Filosofia da Ciência ou em Arqueologia, quanto aos já iniciados, atentos às relevantes polêmicas em ambos os campos. Assim, conceitos tais como “teorias”, “teorias intermediárias”, “hipótese”, “lei”, “Nova Arqueologia”, são expostos de modo simples, claro e, com a mesma simplicidade e clareza, são caracterizadas as dificuldades e polêmicas em que se dimensionam. Todavia, o estilo vivo e cativante em que se dá essa apresentação e discussão de problemas foge ao caráter enfadonho que usualmente se encontra nos manuais¹.

O método científico

Os objetivos perseguidos pelo autor ganham a forma de uma discussão acerca do “método científico”. Segundo Bell, no sentido em que é usado no texto, “método” é intercambiável com “metodologia” que, em seu sentido mais amplo, refere-se às diretrizes usadas para estruturar e avaliar teorias. Colocando a questão em termos familiares aos arqueólogos, Bell refere-se antes a ferramentas utilizadas para formular e avaliar teorias de nível intermediário (*middle-range theory*), do que a técnicas para recuperar e estabelecer dados, organizá-los ou interpretá-los. As perguntas que o orientam são: como as teorias podem ser formuladas de modo a aumentarem entendimento e *insight*? Como podem ser úteis, mesmo quando não aumentam entendimento ou fornecem *insight*? Como podem ser estruturadas de modo a serem aperfeiçoadas? Como podem ser ajustadas, quando anomalias são reveladas? Como podem ser testadas

1 A qualificação do autor para a dupla e integradora tarefa que é proposta repousa na sua condição de filósofo (Professor de Filosofia e Chefe do Departamento de Filosofia da *University of South Florida*), com lastro em História e Filosofia da Ciência, tendo sido aluno de Joseph Agassi, bem como no seu trabalho realizado com Colin Renfrew, em Cambridge, como *visiting scholar* no *Wolfson College*, e nos seus vários contatos profissionais e pessoais, desde 1978, com arqueólogos e antropólogos. Da extensa lista nomeada por James Bell, fazem parte Jeremy Sabloff, Christoffer Peebles, Ian Hodder, Steven Mithen, Valerie Pinsky, Matthew Johnson and Tim Earle.

à luz do registro de artefatos e avaliadas à luz de teorias concorrentes? Quando devem as teorias ser abandonadas e quando devem ser levadas adiante?

Preservando a “tradicional” distinção entre “contexto-de-descoberta” e “contexto-de-justificação”, Bell reserva a vigência do método ao âmbito do último e critica a pretensão de sua projeção no primeiro. Como conjunto de diretrizes para construção e avaliação de teorias, método é, segundo o autor, implicado por qualquer visão de ciência. “Não é surpreendente”, diz, “que o uso efetivo de um método requeira um sólido entendimento da visão de ciência a que se associa. Mas há diferentes visões de ciência” (p.26). Bell insiste nos méritos de uma perspectiva pluralista, compreendendo, pelo menos, as quatro diferentes visões de ciência acima mencionadas, com suas implicações metodológicas. A razão para tanto aflora, segundo o autor, quando se percebe que o empreendimento científico constitui-se de uma variedade de metas e tarefas e que os métodos implicados pelas diferentes visões dirigem-se a diferentes facetas da ciência. E, em qualquer caso, o método não pode, segundo Bell, gerar teorias: fornece apenas “ferramentas” (que não são algoritmos) para desenvolvê-las e avaliá-las. Assim, uma abordagem “múltipla” em relação ao método é recomendada aos arqueologistas. Tal recomendação pode surpreender, dado que o autor confessa-se “refutacionista”, defendendo a idéia de que a visão “refutacionista” provê *insights* importantes quanto à meta da ciência em termos de avanço, progresso do conhecimento e à testabilidade em termos dos meios pelo qual esse avanço se dá. Mas, adiante caberá questionar com que visão de ciência o autor, em sua prática filosófica, se identifica.

Testabilidade

Dentre os conceitos cuidadosamente examinados na primeira parte, encontra-se o de “testabilidade”, central ao escopo de todo o livro, dado o tom “refutacionista” da posição de Bell. Ao exame desse conceito e de suas implicações, Bell dedica dois capítulos (2 e 3). Primeiro (capítulo 2), examina seu papel para a busca de teorias provendo um maior entendimento e *insight* e para o estabelecimento das condições sob as quais teorias são avaliadas quanto à sua consistência e submetidas a testes empíricos. Propõe o uso de “hipóteses auxiliares” que não diminuam a “testabilidade”, encoraja a elaboração de teorias concorrentes e orienta a tomada de decisões teóricas. Durante todo o seu exame, Bell tem em vista questões pertinentes ao trabalho em Arqueologia. Logo (capítulo 3), detém-se no exame da teoria hidráulica de Wittfogel à luz da função exercida pela “testabilidade”, permitindo falar dessa teoria como o “programa de pesquisa Wittfogeliano” e, nesses termos, entender as contribuições de Timothy Earle ao programa, modificando a teoria pela sua refutação. O exame dessa contribuição permite avançar na análise da “testabilidade”, explorando suas relações com a condição de “universalização” das teorias. Nem sempre contribuições são advindas da “universalização, que nem sempre assegura maior ”testabilidade”.

Apesar de sua raiz popperiana, Bell traz suas contribuições próprias ao “refutacionismo”, não só pela aplicação que faz à Arqueologia, como pelo teor dessa aplicação, admitindo, entre outras coisas, a eventual incorporação de “narrativas históricas”, e, em especial, pela forma mais elaborada como apresenta a questão da “testabilidade”. Por exemplo, admitindo a inevitabilidade da interpretação no acesso aos dados, estabelece, como regra geral, interpretar teorias de modo que sejam tão refutáveis quanto possível. Essa regra geral desdobra-se nas seguintes diretrizes (que o autor faz acompanhar de exemplos da área da Arqueologia): (1) interpretar as explicações de modo que sejam aplicáveis a contextos específicos; (2) ampliar o âmbito de uma explicação tanto quanto possível; (3) separar uma explicação geral em seus componentes causais específicos; (4) aumentar a precisão das implicações testáveis; (5) evitar interpretações quantitativas que não ressaltem ou aumentem a testabilidade; (6) evitar estabelecer condições limitantes a teorias. Bell lembra que considerar teorias como refutadas não implica que elas devam ser rejeitadas por todos - aqueles que defendem uma teoria atacada podem aperfeiçoá-la; a rejeição de teorias refutadas, por sua vez, permite que teorias alternativas desempenhem um papel no desenvolvimento de teorias. Aqui, como noutras situações a serem apontadas, o autor parece estar (talvez contra a sua vontade)

mais próximo a Feyerabend, com sua visão de um princípio de “tenacidade” e um de “proliferação” para dar conta do processo da ciência, do que de Popper. Essa proximidade parece bastante visível, por exemplo, no caso da ênfase posta na elaboração de múltiplas e incompatíveis explicações - crucial, segundo Bell, para o avanço das teorias - porque não é óbvio quais das teorias testáveis e concorrentes levará a um maior entendimento e *insight*, porque as fraquezas de uma teoria são frequentemente descobertas através da perspectiva de outra teoria, e porque teorias tendem a não ser abandonadas, apesar da evidência contrária, a menos que haja alternativas para substituí-las (p.83).

Diferentes “visões” de ciência

Na segunda parte de seu livro, Bell examina os pressupostos e questões centrais, raízes históricas e propostas metodológicas das quatro visões de ciência inicialmente mencionadas e é bastante feliz ao fazê-lo, sobretudo no que concerne à “indutiva” e à “refutacionista”. A segunda permeia todas as suas reflexões e a primeira é aquela a que dedica uma análise mais detalhada, ao expôr as visões de ciência que discute. O menor espaço que dedica às visões pragmática e anarquista talvez prejudique uma melhor avaliação de seus comentários a respeito, os quais podem se tornar alvo de algumas discordâncias mais severas. Ainda no início de seu trabalho, Bell alerta quanto às dificuldades e inconvenientes de rotular uma teoria de “científica”, por satisfazer a alguma prévia definição - não é essa condição, segundo o autor, que torna a teoria mais confiável; diferentes visões de ciência estabelecem diferentes condições; é nocivo o selo de legitimidade e respeito que é passado pela expressão “científico”, assim como o resultado “relativista” decorrente das desorientadas tentativas para estabelecer se teorias satisfazem ou não uma dada noção. Por isso, Bell considera preferível colocar atenção nas diferentes propostas metodológicas, em suas vantagens e desvantagens para a formulação e avaliação de teorias. Identifica a visão “indutiva” com o “cienticismo”, que “deve ser abandonado em Arqueologia ou em qualquer outra área” (p.5). Na outra ponta do espectro, identifica o “relativismo”, associado à visão anárquica, como reação à pretensão “cienticista” de oferecer “a” visão da ciência. O “relativismo”, segundo Bell, também deve ser abandonado. No entanto, a postura basicamente pluralista que anima a atitude de Bell lembra o pluralismo metodológico de Feyerabend.

Todavia, não se pode deixar de pensar que as diferentes propostas metodológicas de algum modo estabeleceriam as condições de cientificidade a serem satisfeitas por cada visão. Como criticar a busca da satisfação de tais condições sem admitir que “todas as metodologias têm limites”, como diria Feyerabend, sendo esse o âmago de seu alegado “relativismo”, a ser, segundo Bell, combatido? Por certo, Bell não só combate a reificação de visões de ciência como “visão de conhecimento” e de “teoria da racionalidade”, como admite as limitações metodológicas dessas visões. Dado, porém, o íntimo vínculo entre visões e métodos, ao recomendar a utilização de diferentes “ferramentas” para diferentes tarefas, Bell parece comprometer-se com uma “nova” visão de ciência, embora discuta apenas as quatro anteriormente referidas, ou inclinar-se a uma visão que compreendesse o “pluralismo metodológico” (novamente, a sombra de Feyerabend!). Sua preferência pela visão “refutacionista”, bem como seu parâmetro para recusar a visão “relativista”, em termos de provimento de diretrizes para o “aperfeiçoamento” de teorias, assume, sem discutí-lo, que haja um claro entendimento daquilo em que consiste esse “aperfeiçoamento” - todavia, esse ponto não exhibe tal clareza. Dada a visão defendida pelo autor, há que se pensar em termos de “avanço do conteúdo empírico”, o que, contudo, revela-se, pela própria análise de “testabilidade” desenvolvida, uma questão bastante complexa. Essa análise leva a uma posição frente à “indução” bem menos rígida que a popperiana. Admite, examinando exemplos de trabalhos na área da Arqueologia, que a “indução probabilística” seja usada não para julgar teorias, mas para comparar pressuposições e dados, examinando-os à luz de diferentes modelos, informados por diferentes “conhecimentos de fundo” e crenças. Admite o uso de métodos estatísticos com raízes estocásticas (isto é, baseados em regularidades da natureza), uma vez que, assim, sejam testáveis, requerendo, para tanto, que

seja bem entendido o uso que se esteja fazendo das técnicas estatísticas, sem incorrer em abusos (como o de tomar correlações estatísticas por relações causais) e sem comprometer a testabilidade.

A visão “indutivista” de ciência

Embora não defenda uma visão “sociológica” da ciência, destaca a relação existente entre a tradição “indutivista” e a língua inglesa, com sua esfera de influência, levando a pensar na importância dos fatores sociológicos no desenvolvimento científico, bem como na relação, talvez não pretendida pelo autor, que possa haver entre o modo de “ver” e a estrutura linguística em que esse “ver” é moldado. Não favoreceria a língua inglesa um pensamento em que o todo (ou enunciados universais) fossem redutíveis à soma das unidades básicas e singulares que o constituem? No exame das raízes históricas do “indutivismo”, Bell fornece um quadro sumário conciso e claro, a partir de Francis Bacon, abrangendo, inclusive, a questão ideológica, relacionando o “método indutivo” e a natureza “baconiana” da *Royal Society* com as batalhas contra o catolicismo. Essa visão de ciência defendida pela *Royal Society* faria com que, mesmo sob o formato demonstrativo de exposição, como é o caso da Física Newtoniana, essa ciência fosse considerada calcada no método indutivo. A “valiosa lição” (p.154) que Bell extrai de tais influências ideológicas é a de que um método não pode ser justificado pela sua associação histórica a um programa de pesquisa, nem pode um programa ser justificado pela sua associação a um método. A defesa de uma dissociação dessa natureza tornará a ser enfatizada quando, na última parte do livro, defende o “individualismo metodológico” a ser adotado em porção substantiva do trabalho em Arqueologia. Em sua exposição crítica da história do “indutivismo”, Bell permite ver mais nuances na questão da visão “indutiva” do que comumente é apresentado, com suas etapas internas de desenvolvimento. De modo singularmente acessível, expõe o conceito de “indução probabilística”, seu histórico a partir das teorias da probabilidade do século XVIII, bem como discute o teor dessas teorias e seu estabelecimento de fórmulas para utilizar “possibilidades anteriores” e “possibilidades posteriores” combinadas, no cálculo da probabilidade de um dado resultado. Aponta ao problema central que tais teorias enfrentam pelo fato de não haver uma maneira empiricamente confiável para determinar as “possibilidades posteriores” necessárias para eliminar a arbitrariedade da possibilidade inicialmente atribuída à ocorrência do resultado em questão.

Certos pontos de sua “reconstituição” histórica do “indutivismo”, contudo, podem levantar discordâncias, ainda que não cheguem a enfraquecer a espinha dorsal do pensamento de Bell. É o caso da breve contraposição que Bell faz de Bacon e Aristóteles. As considerações (num sentido, pouco simpáticas) que faz sobre Aristóteles mereceriam, a serem mantidas, maior respaldo. Observação similar pode ser feita a seus comentários acerca de Hegel, em duas ou três passagens do livro. Ainda que instigante, sua apresentação de Hume como crítico da “indução clássica”, levando a uma crítica da ciência newtoniana, não explica as pretensões de Hume, referidas em seu *Treatise of Human Nature*, de ser um Newton do mundo moral. Não seria a crítica de Hume mais radical do que Bell registra, indo, além de uma crítica à indução, a uma crítica da “racionalidade”? No fundo, o que está em questão, nas discussões das visões de ciência e de suas prescrições metodológicas, é o próprio conceito de “racionalidade”. E, com relação à crítica que, segundo Bell, a “indução” sofreu feita por William Whewell no século XIX, esse ponto mereceria um pouco mais de discussão. Com muita pertinência, Bell destaca que, para Whewell, a “indução” requer uma “concepção orientadora” a coligir os fatos. Porém, parece que, antes de uma crítica à indução, o que está em jogo na visão de indução da Filosofia da Ciência inglesa do século XIX inglês é distinto da contraposição, tacitamente aceita nas Filosofias da Ciência hoje (como na popperiana), entre “dedução” e “indução”. Ponto bastante claro na exposição feita por Whewell em *The Philosophy of Inductive Sciences*, founded upon their history, é o do mútuo remetimento das duas vias, a do estabelecimento ou descoberta (indução) das proposições universais, e a de sua justificação ou prova (dedução). Bell vincula a visão de ciência de Whewell, de modo especial, à que será defendida por Thomas Kuhn, pelo papel que ambos atribuiriam à tenacidade no apego a um conjunto de idéias. Esse ponto,

também, mereceria maior discussão. Whewell, bem como John Herschel, já no século XIX revelaram-se bastante sensíveis a aspectos que podem ser ditos “sociológicos” e, principalmente Whewell, a aspectos “psicológicos” do empreendimento científico. Todavia, outros elementos básicos não só à visão “paradigmática”, como à “refutacionista” e à “anarquista” podem ser encontrados naquela exposição de Whewell - é o caso do papel a ser atribuído às refutações, às “felizes adivinhações” e ao caráter retrospectivo das avaliações.

A “reconstrução histórica” que Bell faz da visão indutiva da ciência chega ao “positivismo” contemporâneo, na rota aberta, segundo o autor, pelas polêmicas levantadas pelas teorias de Einstein e Bohr. Ainda que a caracterização do quadro inevitavelmente padeça dos parâmetros do autor, bastante simpático ao “refutacionismo”, o estabelecimento dessa rota é de interesse para adeptos de qualquer visão, por ressaltar os comprometimentos entre visões de ciência e determinantes metodológicos. Assim, Bell ressalta a rota que vai dos princípios de complementariedade (de Bohr) e de incerteza (de Heisenberg) ao abandono de interpretações “realistas” de teorias e desse abandono a um renascer do “positivismo”. Seguindo essa rota, “positivismo” passa a ser equacionado em termos de “anti-realismo”, “convencionalismo” e “instrumentalismo”. A respeito dessas expressões, o autor fornece claras conceituações, bem como um sucinto porém bem referenciado quadro histórico. Bell examina a aplicação da visão “positivista” e suas deficiências nas Ciências Físicas e Sociais, com especial atenção ao caso do “behaviorismo” e da Arqueologia teórica, com sua tradição indutivista ainda firmemente presente, como em *Philosophy and Archeology* de Merrilee Salmon (1982), em *Explanation in Archeology* de Watson, LeBlanc e Redman (1971) e *Archeology and the Methodology of Science* de Jane Kelley e Marsha Hanen (1988), essa última obra incorporando outras frutíferas recomendações.

Em seu balanço final das vantagens e desvantagens da indução, Bell destaca as seguintes dificuldades encontradas com a meta de estabelecer teorias, em termos de sua verdade ou provável verdade, que, de modo mais ou menos explícito, é visada pelo “positivismo”: (1) essa meta não pode ser alcançada; (2) a tentativa para tanto pode obscurecer a exploração dos dados anômalos; (3) encoraja a preocupação com a legitimação de teorias. Por que, então, essa meta está ainda, 350 anos passados, tão arraigada? Bell pergunta-se. Sua resposta: pela inércia da indução e, sobretudo, pelo temor de cair inevitavelmente no “relativismo”. Todavia, diz o autor, a plausibilidade do “relativismo” pode ser magnificada, antes que reduzida, pela tentativa de estabelecer teorias indutivamente. O “refutacionismo” provê melhores meios para tomar decisões acerca de teorias, protegendo do ceticismo. Interpretar teorias como generalizações a partir de uma base empírica tem a vantagem de lembrar que as teorias devem responder a um mundo empírico que transcende nossas idéias. Em Arqueologia, as teorias devem responder aos registros providos pelos artefatos. O lado negativo é o mal-entendimento gerado por uma má compreensão da função da universalização dos componentes das teorias. Sua função é dirigir a pesquisa de um contexto a outro e tornar as teorias mais testáveis, ampliando o escopo de sua testabilidade, ao invés de produzir generalizações “confirmadas” pela sua base empírica.

A visão de ciência em termos de “paradigmas”

A exposição crítica que faz da visão paradigmática começa pelo exame de sua influência na área da Arqueologia, o que, de certa forma, condiciona o sentido que é emprestado a “paradigma” e, em certa medida, distorce o(s) sentido(s) kuhnianos(s) da expressão. Não deixa de ser confusa a referência que Bell faz ao “paradigma da Nova Arqueologia” (p.212) e a “paradigmas em competição” (p.206, 207). De um modo geral, sua crítica deve-se não ao reconhecimento da importância dos fatores sociológicos e psicológicos que atribui à visão kuhniana, mas à interpretação “irracional” do desenvolvimento científico. Bell, em sua própria interpretação de Kuhn, distingue duas possíveis interpretações da visão paradigmática: uma “racional” e uma “irracional”, a primeira admitindo que paradigmas sejam comparados e selecionados por critérios intelectuais, e a segunda, a sua comparação e seleção por forças irracionais, por

critérios não-intelectuais (p.206, 207). Inclina-se a ver Kuhn sob a primeira (p. 208), tanto em seus méritos como em seus deméritos. Bell reconhece que a ciência possui elementos tanto “racionais” como “irracionais”, mas não é o caso de perguntar se o empreendimento científico é racional ou irracional, e, sim, de perguntar se “deve ser” abordado como racional.

Considera valiosa a perspectiva que a visão paradigmática oferece aos arqueologistas no sentido de tornar clara a influência de pressões profissionais e de outras não-intelectuais a que o cientista está submetido em seu trabalho, lançando luz sobre o entendimento do desenvolvimento das teorias. Segundo o autor, tal visão teria crescido de duas sérias lacunas da visão indutiva: a ausência de um papel para as pressuposições no desenvolvimento das teorias e de uma explicação para o papel de elementos “irracionais”, como o dogmatismo e a pressão social. A tenacidade ou dogmatismo é, ao ver de Bell, particularmente importante quando um novo conjunto de idéias está sendo formulado ou estabelecido. Fatores sociais e psicológicos são igualmente determinantes na consideração do contexto em que as prescrições metodológicas serão aplicadas, podendo sua aplicação ser favorecida, dificultada, retardada ou mesmo abortada por tal contexto. A visão paradigmática padeceria, contudo, do mal maior de não dar lugar a diretrizes frutíferas para a tomada de decisões acerca de teorias.

Todavia, não caberia dar um passo além e explicitamente confrontar o fundo da questão, que é a própria idéia de “racionalidade”? Ao invés de taxar aquelas forças de “irracionais”, por que não questionar o conceito de “racionalidade”, com seu conceito de “boas razões”, que alimenta a crítica de Bell, sem ser propriamente questionado? Essa pergunta não implica a exigência de um questionamento *ad infinitum*, mas um adentramento no teor mesmo do que cabe discutir e da exploração de possibilidades. Um sentido que pode ser claramente atribuído à “racionalidade” de Bell é o de seu caráter prescritivo e, de tal maneira, que permita comparação e escolha entre teorias concorrentes, e, pelo menos parte das “boas razões” (ou “critérios” para avaliação), seriam a “testabilidade”, levando ao “aumento do entendimento” e *insight* - com as vantagens e dificuldades de tais noções. Ao dirigir-se à crítica da visão paradigmática, a interpretação de Bell move-se no âmbito de uma racionalidade científica que está sendo criticada por Kuhn, sem que essa crítica torne Kuhn “irracional”, no sentido de exclusão de “critérios” ou “razões” para a adesão a candidatos a “paradigma”. Aqui torna-se essencial o modo como essa noção, “paradigma”, seja entendida. Ao criticar a visão kuhniana, Bell parece conflagrar duas noções, “paradigma” e “teoria”. No interior do “paradigma”, regras e critérios metodológicos aplicam-se e provêm a avaliação em termos das diretrizes pretendidas por Bell. O ponto, então, é a natureza e abrangência da “racionalidade” em questão. O próprio conceito de Bell ganharia com sua mais explícita discussão. De um lado, sugere diretrizes “gerais” a serem observadas “supra-paradigmaticamente”. De outro, na sua interpretação “racionalista” de Kuhn, alerta contra as conseqüências indesejáveis do uso de critérios comuns para avaliar a pesquisa, enquanto podem excluir abordagens inovadoras, que poderiam resolver dificuldades não perceptíveis por aqueles plenamente comprometidos com o paradigma.

A visão “refutacionista” de ciência

No que concerne a um tratamento específico da visão refutacionista, Bell adverte, ao início do capítulo que lhe dedica, o caráter quase redundante desse, dado que o livro, enquanto tal, é amplamente refutacionista. Todavia, vale ressaltar o bom resumo que oferece da trajetória do pensamento de Popper e as já “tradicionais” críticas de Popper a Marx e Freud, entre outros. A crítica popperiana à teoria marxista, por exemplo, no que concerne à sua irrefutabilidade, tem seus ressaibos na crítica feita anteriormente por Bell às abordagens marxistas em Arqueologia, no sentido das categorias que lhe dão forma não serem, elas mesmas, passíveis de mudança e, assim, não permitirem novos desenvolvimentos teóricos. (Caberia perguntar se, em diferentes graus, essa não é uma característica de todas as teorias compreensivas e se teorias de menor alcance não perdem, por sua vez, “conteúdo empírico”, mais limitadas em sua abrangência explicativa.) Bell desenvolve, em particular, uma discussão das relações entre refutabilidade

e realismo, e das limitações do “refutacionismo”. O primeiro ponto pode ser esgotado na consideração de que, enquanto refutáveis e testáveis, as teorias podem nos dizer algo sobre o mundo ou sobre onde ambos se “chocam”. Em qualquer caso, todos os desafios metodológicos ao realismo não retardariam, como não retardaram - ao ver de Bell - o desenvolvimento, na prática, de teorias realistas. Esse retardamento poderia ter ocorrido, se - e esta cláusula posta por Bell é discutível - tais discussões tivessem ou pudessem levar a um comprometimento do desenvolvimento de teorias refutáveis.

Mais espaço dedica Bell à discussão das limitações da abordagem refutacionista. Nessa discussão, fica bem clara a contribuição de sua própria posição. Destaca quatro pontos:

“(1) explicações testáveis num contexto particular nem sempre o são em outros contextos; (2) testabilidade não é um critério que possa ser usado sem crítica quando selecionando-se teorias de nível superior; (3) o método refutacionista não provê critério adequado para decidir quando teorias refutadas devem ser mantidas ou rejeitadas; (4) a visão refutacionista não encoraja, adequadamente, a geração de teorias concorrentes, nem fornece uma explicação para o modo como teorias concorrentes beneficiam o desenvolvimento teórico” (p. 233-234).

Admite Bell que sua proposta pode encontrar objeções advindas de um “popperianismo” ou “refutacionismo” puro e reconhece que esse “refutacionismo” encontra limitações para sua utilização em Arqueologia e nas Ciências Sociais. Por exemplo, admite que nem todas as explicações de fenômenos arqueológicos possam ser generalizadas com sucesso para serem testadas noutros contextos, conforme (1) acima. Quanto à seleção de teorias de nível superior, (2) sugere escolher as que dêem lugar a explicações testáveis; no caso de eventos que só possam ser explicados por teorias menos ou não testáveis, usar as que permitam explicações testáveis pelo menos no contexto para o qual forem geradas; não sendo possível satisfazer essa condição, a última opção viável seria induzir, cuidadosamente, uma explicação a partir dos dados (artefatos) disponíveis e, cuidadosamente, limitá-la, em sua formulação, ao âmbito fatural pertinente. (Essa incorporação “indutiva” certamente arrepriaria aos popperianos puristas!) Quanto à rejeição ou manutenção de teorias, (3) Bell não encontra a possibilidade de estabelecer diretrizes gerais - novas hipóteses auxiliares podem ser chamadas para retestar uma teoria, ou, mesmo que não seja possível reformulá-la, a teoria em questão ainda pode gerar um novo entendimento e *insight*, pelo menos em alguns pontos; assim, há, segundo Bell, um aspecto positivo nesse retrocesso da posição refutacionista, no sentido de que, numa comunidade de investigadores, é desejável que alguns tenazmente mantenham teorias refutadas e que outros as rejeitem, com chance maior de que se obtenham os benefícios de uma teoria refutada. Quanto ao benefício de teorias concorrentes (4), as limitações devem-se a que as ferramentas refutacionistas destinam-se à avaliação de teorias isoladas (acresça-se à observação de Bell que esse ponto é também reconhecido e tratado por Lakatos) - todavia, a testabilidade não é inteiramente independente de outras teorias, teorias concorrentes desempenhando papel significativo na revelação de erros possíveis e de pontos de teste; teorias concorrentes, como Lakatos o mostra, são necessárias para a rejeição de teorias, uma vez que teorias não são rejeitadas a menos que haja alternativas para substituí-las; teorias concorrentes são também necessárias para que se possam colher os benefícios da manutenção de teorias refutadas, bem como da exploração de alternativas.

A visão de ciência em termos do “anarquismo epistemológico”

O mitigado “refutacionismo” de Bell lembra, em aspectos que lhe são centrais, a visão “anarquista”, última a ser examinada pelo autor. Em sua atitude básica, na defesa de um “pluralismo metodológico”, bem como em sua enfática atenção às condições contextuais para o desenvolvimento e avaliação de teorias, o autor comparte, mesmo que não o queira, idéias centrais ao “anarquismo” de Feyerabend. Bell admite que essa visão “é a única que rigorosamente expõe as limitações e abusos do método” (p.241), de qualquer método. Revela, segundo o autor, a complexidade do processo de formação da teoria, do

“contexto de descoberta”, amplamente ignorado pela visão “indutivista” e pela “refutacionista”, e parcialmente considerado pela “paradigmática”. Além disso, “a visão anárquica é a única que enfatiza a importância de múltiplas e concorrentes teorias no avanço do conhecimento” (p. 242). Contudo, o esquema que oferece da visão anárquica, bem como de sua irreconciliável discordância com tal visão, é passível de equívocos.

De início, é discutível sua interpretação de “contra o método”, de Feyerabend, como sendo “contra todo e qualquer método”. Feyerabend coloca-se explicitamente a favor de uma “metodologia pluralista”, sendo contra “o” método enquanto pretenda ser um conjunto único de regras fixas, absolutizado como árbitro para determinação de qualquer teoria que se pretenda “científica”. Relacionado a esse ponto, está a apresentação do princípio “tudo vale” (desvinculado do caráter irônico que Feyerabend lhe empresta²) como princípio para a formulação e suporte de teorias, com que Bell inicia seu capítulo sobre o “anarquismo”. Ao examinar sua natureza e conseqüências, cabe tê-lo presente como resposta à questão: há um princípio que seja válido em todas as situações, todos os diferentes contextos teóricos ao longo da História das Ciências? Dependendo da orientação dada a esses pontos iniciais, a questão do método, da racionalidade e do relativismo em Feyerabend assumirá diferentes contornos. Desse modo, também pode ser reavaliada a “perturbadora desvantagem” que Bell encontra na visão anárquica, de que nenhum critério intelectual é confiável para avaliar as teorias, ao que Bell dá como sinônimo para o “relativismo”, segundo o qual nenhuma teoria pode ser “objetivamente” julgada melhor que outra.

Novamente, o que está em jogo, no fundo da questão, é a própria concepção de “racionalidade” e de sua tradicional parceira, “objetividade”. Pode-se bem argumentar que a “razão” contra a qual Feyerabend se dirige e em cuja sombra se delinea seu “irracionalismo” é aquela razão, certamente defendida pelo “refutacionismo” popperiano, que se traduz operacionalmente em termos de um conjunto único e estrito de prescrições metodológicas, “comensurando” todas as teorias, supostamente submetidas a essa arbitragem em igualdade de condições. Que o “racionalismo” atacado por Feyerabend tem uma feição bem definida, com uma determinada visão (tradição) de “racionalidade” e “razão”, pode ser claramente visto em *Farewell to Reason* (1983). Relacionado a esses conceitos, Feyerabend igualmente examina o de “objetividade”, mostrando suas deficiências, enquanto pretende ser o conceito do que é obtido através daquele conjunto de regras e, à luz do qual, o que nele não se encaixa é “subjetivo” ou “irracional”. Contudo, sua crítica à razão pode ser o convite a pensar uma nova “racionalidade”, à luz das relações entre o que chamamos de “racionalidade” (“razão”) e “irracionalidade” (“anti-razão”)³.

De modo ainda mais explícito, Feyerabend deixa ver que sua crítica à “objetividade” é, igualmente, crítica a uma pretensa imposição de padrões descontextualizados e de uma radical separação entre o “emocional”, o “artístico”, e o “racional”, o “científico”. Caso Bell pretenda uma “objetividade” descontextualizadamente assegurada, caberia, então, mostrar como tal idéia pode ser compatibilizada com sua pretendida abordagem pluralista - como o pluralismo de procedimentos (e critérios) não daria feições substancialmente diferenciadas à “objetividade” em cada contexto. É, pois, precipitado dizer que, segundo Feyerabend, o método “deve ser” abandonado e que teorias não podem ser avaliadas por padrões “objetivos” ou que não há lugar, nessa avaliação, para critérios intelectuais. O objetivo de Feyerabend não é fornecer uma nova prescrição, mas mostrar que todas as metodologias têm limitações; não é negar critérios intelectuais, nem procedimentos metodológicos, mas compreendê-los num contexto onde, a par do conteúdo objetivo das idéias, também operam, constitutivamente, aqueles fatores circunstanciais e comumente ditos “irracionais”. Tendo presente tais considerações, os aspectos que Bell levanta, examinando o caso de Galileu, e que, a seu ver, contradiriam a visão “anárquica”, são compreendidos sob essa visão, como parte do contexto em que esse caso se coloca. Feyerabend não nega que, “a longo prazo”,

2 Na 3a. edição de *Against Method* (1993), Feyerabend explicitamente refere-se a esse caráter irônico.

3 Em *Against Method* (1993), Feyerabend diz que, dadas as circunstâncias atuais, que mudaram após seu ensaio de 1970, na educação americana, com o “politicamente correto”, os menus acadêmicos, etc., e, na Filosofia, com o “pós-modernismo”, ele, agora, em 1992, mudou sua opinião e acha que deve ser dado à razão um maior peso, não porque a razão seja fundamental, mas a fim de criar uma abordagem mais humanista da ciência.

como o diz Bell, a evidência relevante à teoria heliocêntrica tenha sido obtida e “corroborado” a teoria. Mas, para desenvolver os meios adequados para tanto houve que, antes, garantir-lhe o espaço, por meios que “violavam” as alegadas “prescrições metodológicas”, frente a uma competidora que então dispunha da evidência a seu favor. O exemplo de Galileu, mesmo do ponto de vista metodológico, conta a favor da interpretação de Feyerabend, com um novo contexto metodológico, radicalmente diferente do aristotélico - posição essa também enfatizada por Bell. E, se a obtenção da evidência relevante à teoria heliocêntrica foi viabilizada por uma multiplicidade de teorias - com o que Feyerabend e Bell concordam - mais munção passa a ser dada ao “princípio de proliferação” presente no cerne da visão “anarquista”.

Dada a centralidade que a “testabilidade”, ainda que mitigada, desempenha na postulação dos “critérios intelectuais” de Bell, sua crítica ao “relativismo” de Feyerabend depende, de modo essencial, do papel que aquela testabilidade e a possibilidade de refutação empírica possam desempenhar na análise de Feyerabend quanto às “razões” para a aceitabilidade de uma teoria. Segundo Bell, “a testabilidade é fatal ao relativismo” (p.30). Todavia, também admite que “as dificuldades em testar um tipo de teoria possa levar ao ímpeto de considerar diferentes tipos de teorias, o que, em troca, poderia revelar alvos originalmente não aparentes” (p.43). Admite igualmente, pelo menos como parcialmente correta, a premissa de que testes empíricos são realmente testes de consistência entre enunciados, do que não segue a conclusão “relativista” de que não existam testes empíricos e, conseqüentemente, que as teorias não possam ser avaliadas empiricamente (p.69). É difícil ver onde Feyerabend discordaria das duas últimas considerações de Bell, exceto pelo fato, atacando, então a primeira de suas considerações, de que também a testabilidade torna-se “relativa” ao contexto em que ocorre! Feyerabend explicitamente admite que teorias possam ser refutadas através da alusão a seus respectivos tipos de experiência, embora essa refutações sejam fracas na ausência de alternativas comensuráveis (1977, p.411-412), cabendo lembrar a complexidade e parcimônia de seu conceito de “incomensurabilidade”. O “relativismo” de Feyerabend segue de raízes mais profundas, de uma concepção da complexidade dos fatores que constituem as tradições de conhecimento, da sua contextualidade e dinamismo. O “método” também deve ser avaliado como parte dessas tradições. O que realmente parece incomodar é a ausência da “posse” de um critério único, o “desconforto” e o “problema” de como conciliar essa contextualidade com o reconhecimento de algo como sendo um “contexto”. Mas essas questões vão além de uma discussão sobre diretrizes metodológicas - no fundo, impõe-se a questão da discussão da “racionalidade”.

Em que pesem suas críticas à visão anárquica, Bell assinala que sua aguda percepção dos maus usos do método é valiosa aos arqueólogos, e examina suas particulares conseqüências no caso da Arqueologia Pós-processualista, em investigadores como Ian Hodder, Michael Shanks e Christopher Tilley. Bell atribui a Hodder a substituição de critérios metodológicos pela crença em explicações em termos de fatores sociológicos, como “poder”, e associa essa atitude epistemológica a Feyerabend. O desencanto com o positivismo foi, segundo Bell, uma razão maior para as tendências relativistas na abordagem contextual da explicação arqueológica, gerando, no modo de ver de Bell, um sentimento de justificação para ignorar padrões “racionalis”, dando lugar ao sentimento de que os investigadores estariam livres para imporem suas visões sociais e políticas favoritas nas suas interpretações do passado. Bell propõe-se a argumentar que os teóricos não precisam ficar paralizados pelo “relativismo”, quando explorando os benefícios da visão anárquica. Dentre temas benéficos e nocivos da visão anárquica tal como exposta por Bell, três são registrados por ele como particularmente importantes, encontrados na Arqueologia Pós-processualista: (1) encorajamento de um conjunto múltiplo e diversificado de teorias; (2) ataques aos critérios metodológicos e (3) namoro com o “relativismo” ou, mesmo, sua adoção. Bell encontra um padrão de argumento similar na reconstrução de argumentos pós-processualistas, com um ataque aos critérios metodológicos e recorrência a explicações sociais e políticas para o fato das pessoas defenderem algumas teorias e rejeitarem outras. Ressalta, porém, que outras qualificações são igualmente importantes à Arqueologia Pós-processualista: (1) abordagens como as de Hodder, Shanks and Tilley incluem muitas outras idéias meritórias, além das de caráter metodológico criticadas, como: o reconhecimento de que

pensamentos, idéias, sentimentos e decisões dos homens pré-históricos podem ter influenciado a estrutura e mudança social, reconhecimento esse que estimulou pesquisadores britânicos da Nova Arqueologia a incorporarem a agência humana na teoria arqueológica; e sua crítica ao positivismo, confrontando a adulação que esse recebe na literatura metodológica da Nova Arqueologia; (2) o referido “relativismo” (sempre com a conotação que Bell lhe empresta) não é explicitamente abraçado: há tentativas, por parte desses pesquisadores, de discussão e avaliação das teorias arqueológicas, ao invés de sua mera afirmação; e não se pode negar, conforme o próprio Bell, que o “programa fraco” da Sociologia do Conhecimento seja bastante razoável, admitindo-se que fatores sociais, políticos e outras forças culturais possam ter e tenham alguma influência na direção do conhecimento, mesmo que critérios metodológicos sejam mantidos; (3) há várias abordagens associadas com a Arqueologia Pós-processualista, não sendo justo, a seu ver, simplesmente afirmar que o “relativismo” perpassa a todas - para uma discussão mais exaustiva, recomenda o artigo “Archaeology in the 1990’s” de Shanks e Tilley (1989), com a série de comentários publicados na *Norwegian Archaeology Review*, 22 (1).

Aplicação da Filosofia da Ciência à Arqueologia: padrões explicativos e análise metodológica

O exame dessas diferentes visões de ciência e de suas implicações metodológicas tem em vista, por sua vez, os tipos de explicação utilizados em Arqueologia. A proposta metodológica de Bell finalmente toma corpo na terceira parte, onde também culmina sua intenção de integrar interesses da Filosofia da Ciência e da Arqueologia. O foco de Bell será a exploração da incorporação de idéias, decisões e ações humanas na teoria arqueológica, no bojo de uma “revolução cognitiva” em Arqueologia. Para tanto, Bell começa expondo as principais características de três grandes padrões explicativos com que trabalham os arqueólogos ao longo de um *continuum* que vai da explicação “holista” (cujo sentido, em Arqueologia, difere do usado na Antropologia, conforme alerta), invocando forças transcendentais à ação humana, à “empática”, reconstruindo não só pensamentos e decisões humanas, mas também estados afetivos, orientações espirituais e significações experienciais. Entre ambas abordagens, Bell coloca a que chama de “individualista”, incorporando a agência humana, mas sem a suposição, assumida pela abordagem empática, do uso de intuições pessoais do pesquisador para entender as vidas interiores de outros povos, à base do que seria uma estrutura comum à experiência humana. Tais padrões explicativos abrigam certas pressuposições básicas, suscitam relevantes questões de Antropologia Filosófica e dão lugar ou ênfase a diferentes diretrizes metodológicas. Seu exame leva a perguntas tais como: qual o papel do biológico frente ao cognitivo ou mesmo espiritual no humano? A nível social, quais os papéis, se algum existe, para os níveis cognitivo e espiritual? Uma vez que os elementos irracionais podem dominar tanto indivíduos como organizações sociais, é plausível assumir que qualquer um dos dois possa ser efetivamente entendido, usando-se procedimentos racionais? Se a utilização de procedimentos racionais para o entendimento do homem e da sociedade requer atenção aos universais, há universais culturais e, se os há, o que são e como podem ser identificados? (p. 269). A natureza dessas perguntas, a importância que Bell lhes concede e, assim, a perspectiva “antropológica” em que coloca as questões de método lembram as análises feitas por Feyerabend. Bell diz que não faria mal algum ver o capítulo em que está discutindo os grandes parâmetros metodológicos para a pesquisa arqueológica como sendo a respeito de Antropologia Filosófica, desde que lembrando seu foco estar nas questões metodológicas, as demais ficando implícitas⁴.

A maior parte da análise de Bell refere-se às abordagens do “holismo” e do “individualismo metodológico”, concentrando-se, em seu capítulo final, nesse último. As referências à “empatia meto-

4 Remete então o leitor para cinco livros sobre Antropologia Filosófica que considera particularmente relevantes às questões metodológicas a serem discutidas: *Towards a Rational Philosophical Anthropology*, de Joseph Agassi (1977), *Rationality and Relativism: In Search of a Philosophy and History of Anthropology* (1984) e *Thinking About Society: Theory and Practice* (1986), de Jan Jarvie, *Plough, Sword and Book*, de Ernest Gellner (1989) e *Human Universals*, de Donald Brown (1991).

dológica” são breves e feitas mormente em contraste com o “individualismo metodológico”. Desse modo, embora Bell as faça sobretudo ao final do capítulo em que examina essas três grandes abordagens, aqui são de imediato comentadas, para depois ser dada uma atenção mais demorada às outras duas. Bell caracteriza e critica o “método empático” nos termos que seguem, ressaltando, contudo, que se trata de uma expressão genérica usada para cobrir ampla gama de abordagens. Sua meta de reconstruir sentimentos, esperanças e outros elementos espirituais da experiência de vida dos povos pré-históricos é muito maior do que a de ganhar um *insight* em algumas de suas idéias. Buscando alcançar aquela meta, o “método empático” assume que existe uma estrutura comum à experiência humana, de modo que a estrutura do investigador seria similar à dos demais seres humanos, incluindo a daqueles povos dos quais não se têm registros escritos. Dada sua grande carga especulativa, as teorias empáticas não satisfazem às condições refutacionistas do “individualismo metodológico”. Num de seus extremos, Bell coloca o “estruturalismo” de Lévi-Strauss, numa esparsa referência ao mesmo, observando também que, por ver os seres humanos como peças de estruturas que os transcendem e controlam, o “estruturalismo forte” aproxima-se do “holismo”. Contudo, ainda que se discorde do conteúdo da carga especulativa que orienta as abordagens “empáticas”, cabe lembrar a Bell da carga especulativa, conformando o plano empírico, que todas as abordagens exibem e dos limites de testabilidade, que ele mesmo enfatizará, da própria abordagem “individualista”. Comparando ambas abordagens, Bell assinala que ambos enfoques metodológicos contrariam o foco transcendente ao humano do “holismo”. Todavia, diferem quanto às metas e ao modo de tratá-las. O “método individualista” restringe as teorias àqueles elementos para os quais haja alguma evidência oferecida pelos registros arqueológicos, como adiante será examinado. O pressuposto de estruturas da mente humana universais e imutáveis leva a elementos estáticos antes que dinâmicos, não se prestando, segundo Bell, a metas processuais e de explicação da mudança. O “método individualista”, ao contrário, assume que pensamentos, decisões, ações estão em fluxo e podem ser usados para explicar a mudança. Por fim, o “método empático” não viabiliza o teste de teorias, enquanto o “individualista”, segundo Bell, o faz (p.307).

Bell destaca o caráter determinista dos modelos “holistas” - tais como o biológico e o ecológico - que têm sido usados na estruturação de teorias de nível superior, presentes na Arqueologia Processual dos últimos 25 anos, e vê a sua influência como causa para o atraso da introdução do “individualismo metodológico” na Arqueologia. O autor exemplifica as vantagens e desvantagens das abordagens holistas examinando o exemplo da teoria dos ciclos de expansão e contração econômica de longa duração (de 50 a 60 anos), associada com Kondratieff (os ciclos Kondratieff). O fato de que o estudo arqueológico concentra-se no passado humano sem registros escritos leva a uma exagerada ênfase da vantagem de tais abordagens, nas quais informações acerca de pensamentos, sentimentos e decisões humanas podem ser deixadas ao lado. Uma outra vantagem é o fato de boa porção dos registros de artefatos - como utensílios, ferramentas e quaisquer coisas que possam ter servido como instrumentos para a vida produtiva dos povos pré-históricos - ser apropriada para a construção e avaliação de explicações “holistas”. Pela mesma razão, muitas teorias processuais centram seu foco na organização e mudança econômicas. Todavia, as abordagens “holistas” exibem, segundo Bell, duas grandes lacunas: (1) os seres humanos são agentes - fatores tais como guerras (veja-se a II Grande Guerra), insignificantes para os ciclos Kondratieff, afetam profundamente a vida de milhares de seres humanos, causando o maior impacto em muitos eventos políticos, sociais e econômicos; (2) nem todos os eventos podem ser preditos, não podendo o método “holístico” adequadamente dar conta da mudança não predizível. A imprevisibilidade da mudança é magnificada, segundo o autor pelo fato das ações humanas terem consequências não intencionadas que às vezes prevalecem. Para incorporar a influência das decisões humanas na modelação dos eventos, idéias e decisões não podem ser vistas como meros reflexos ou “superestruturas” produzidas por forças que se encontram à sua base, como acontece, segundo Bell, nas interpretações (holistas) do marxismo vulgar. A Arqueologia Cognitiva, ou seja, a busca do entendimento do pensamento, decisões e outras facetas

ideacionais similares dos povos pré-históricos, claramente rompe com o método “holístico”, por empregar o “individualismo metodológico”.

Em sua reconstrução histórica das origens e desenvolvimento da concepção “holista”, Bell a vê longinquamente remontando, na herança religiosa e cultural da civilização, à idéia de que o homem não está no controle de seu destino. No século XIX, porém, tal concepção foi identificada com as tentativas de explicar “cientificamente” as instituições humanas. Bell aponta a crença no determinismo físico, tal como na Física Newtoniana, como uma das razões para a atração pelo determinismo sociológico. Coloca a Hegel, Marx e Comte como figuras proeminentes da visão segundo a qual forças sociológicas transcendententes seriam as verdadeiras alavancas controlando as nossas vidas. Exceto por uma maior atenção concedida às visões marxistas, Bell não chega a fornecer mais elementos para que suas afirmações acerca desses pensadores sejam mais claramente discutidas. A respeito das visões marxistas, ele fornece uma análise conceitual um pouco mais fina, dentro dos limites impostos pela extensão do próprio livro. Assim, distingue entre “materialismo”, “materialismo cultural” e “marxismo”, bem como entre abordagens marxistas que conferem prioridade ao papel do fatores econômicos na dialética das relações entre esses fatores e os elementos ideacionais, incorporando o “materialismo cultural”, e as que conferem prioridade aos elementos ideacionais. Embora considere importante ter presente que as forças apontadas pela visão “holista” possam também ser “idealistas”, diz que a herança marxista deixou a impressão de que forças holistas são sempre materialistas. Nesse ponto, a surrada contraposição “materialismo” / idealismo” - não trabalhada e, aparentemente, assumida por Bell, não merece a alta qualidade que, em geral, perpassa as reflexões do autor. A teoria marxista em Arqueologia é também algumas vezes, segundo Bell, associada a doutrinas históricas e sociais, tais como a crença de que classes menos privilegiadas num dado sistema econômico serão exploradas pela que nele tiver vantagens. A seu ver, as explicações marxistas em Arqueologia, não interpretando as idéias, decisões e outros elementos ideacionais dos indivíduos como sendo centrais para a formação da estrutura econômica, permanecem amplamente “holistas”, apesar do interesse de alguns marxistas em aspectos cognitivos.

A defesa do “individualismo metodológico” e do “refutacionismo” mitigado

As idéias defendidas por Bell encontram expressão na exposição que faz do “individualismo metodológico” e nas recomendações que tece em seu nome. Segundo o autor, sua escolha não se deve à novidade de seu uso na Arqueologia, mas ao fato de encerrar o maior potencial para o desenvolvimento de teorias que incorporem a agência humana e sejam testáveis, satisfazendo as condições de seu mitigado “refutacionismo”. Ainda que apenas fracamente testáveis, tais teorias pelo menos fornecem algum entendimento ou *insight* importante. Quando não testáveis, sugerem uma abordagem “indutiva”, prendendo a teoria explicitamente aos dados disponíveis. O “individualismo metodológico” assume que idéias e decisões são agências na produção dos eventos arqueologicamente registrados, não redutíveis a reflexos da operação de forças transcendententes e que as ações coletivas e as instituições compartilhadas podem ser interpretadas como os produtos das decisões e ações dos indivíduos (p.268). Segundo Bell, o “individualismo metodológico”, denominando um conjunto de idéias relacionadas, pode ser entendido a partir de diferentes perspectivas. Para os propósitos de seu livro, Bell assinala duas perspectivas ou teses: (1) que pensamentos, idéias e decisões, têm agência efetiva, implícita e explícita para o desenvolvimento das sociedades humanas e (2) que as instituições e dinâmica coletivas, como a estrutura e mudança social, são o produto de ações e decisões de indivíduos (p.282). Estaria, assim, o “individualismo metodológico” de Bell comprometido com uma ideologia legitimadora das economias de mercado e da “democracia liberal” (cita, na reconstrução histórica do “individualismo metodológico”, a Hayek e Popper)? Embora claramente admita que, como uma fórmula para medidas sociais a serem adotadas, o “método individualista”

forneça-lhes suporte, assim como o “holismo” forneceria suporte à coletivização de idéias ou de produção, e que o comprometimento com um ou outro possa tomar a forma de uma estrondosa convicção (p. 292), Bell fornece três esclarecimentos ou recomendações que, se não excluem completamente tais vinculações, as minimizam.

Uma refere-se à própria ambigüidade do termo “individualismo”. Ressalta, contudo, que a noção de “indivíduo”, no método do “individualismo metodológico”, deve ser tomada como referente a um indivíduo “genérico”, antes que a um indivíduo particular (p. 288) e que, em que pesem as ambigüidades da expressão, seu uso permanece plausível, uma vez que suas conotações implicam que a agência dos indivíduos humanos pode e de fato desempenha um papel crucial na estrutura e mudança das instituições humanas. A segunda recomendação alerta quanto ao prejuízo que aqueles comprometimentos ideológicos podem trazer a ambas abordagens, sufocando a flexibilidade necessária para um uso judicioso de uma e de outra, tanto na Arqueologia como em qualquer outro ramo. Felizmente, segundo Bell, há um meio-termo. Comprometimentos sociais e políticos podem impulsionar certos tipos de teorias e também elucidar certos comportamentos do investigador, podendo esclarecer seu desconforto com uma abordagem metodológica ou outra, o que poderá claramente limitar o desenvolvimento teórico. O comprometimento ideológico pode cegar a visão das desvantagens da abordagem metodológica a que esteja associado (p. 292-293). Mas as pressões que podem levar a um apego acrítico a um método não são apenas as das convicções sociais e políticas, segundo Bell. A crença intelectual de que um método bem sucedido numa área deva sê-lo noutra, a pressão profissional de identificar-se com uma dada especialidade, ou mesmo financeira, quando o comprometimento metodológico prende-se à obtenção de bolsas ou auxílios, podem igualmente levar a um apego metodológico acrítico (p.295-296). Para não ser pego em tais armadilhas, cabe apenas lembrar, diz Bell, que o método é uma ferramenta, escolhida à luz das metas de pesquisa que se tenha e deixar em suspenso as inclinações pessoais profissionais, políticas e sociais. Que o método seja visto como tal ferramenta, lembrando-se ainda que as metas teóricas podem mudar no curso da investigação, é a terceira recomendação que pode ser aqui referida. Assim, a decisão de empregar um método “holístico” ou “individualista” dependeria de seu potencial para gerar e aperfeiçoar explicações numa dada situação-problema. Bell precisaria, contudo, trabalhar mais a questão de como seja possível a “desvinculação” das diretrizes metodológicas dos pressupostos ideacionais (e, por essa via, dos “ideológicos”) em que tais diretrizes são delineadas e de como se dá a “dialética”, a que se refere e que será adiante mencionada, entre os elementos ideacionais e as condições materiais. A flexibilidade metodológica a favor da qual ele se coloca não demandaria uma concepção de ciência também flexível, com componentes ideacionais (e “ideológicos”) próprios? Admitindo aquelas diferentes metodologias, como se comportaria com relação às “ideologias” a que tais metodologias se associam ou com as quais tendem a se associar? O espaço que uma tal discussão ocuparia certamente excusa a Bell de não se deter mais nesse ponto, no presente livro, embora apareça aqui e ali com observações perspicazes, mas espera-se que venha fazê-lo com a mesma clareza com que discute os demais pontos axiais da questão do método.

Ao argumentar a favor do papel central da agência humana na modelação de vários eventos e, assim, a favor de uma das teses básicas do “individualismo metodológico”, Bell considera mais importante do que uma defesa direta dessa tese, esclarecer os mal-entendidos que levam à idéia de que o papel da agência humana seja insignificante. Destaca dois mal-entendimentos básicos: (1) a tendência cientificista de identificar a ciência com apenas um tipo de método e, então, identificá-lo com o “holista”; (2) a interpretação das pressuposições metodológicas como se fossem enunciados empíricos, ao invés de ferramentas heurísticas. Vistas como tais ferramentas, pensa ser possível frutiferamente empregar as do “individualismo metodológico” quando se trata de elaborar e avaliar teorias em que a situação-problema teórica sugere que pensamentos e decisões humanas tenham sido importantes, enquanto as abordagens “holistas” podem ser produtivas quando a agência humana não pode ser incorporada nas teorias. Tomando o exemplo de uma explicação de movimentos tais como a Revolução Francesa, Bell explicita as

conseqüências metodológicas da segunda tese central do “individualismo metodológico”, a de que ações e entidades coletivas são o produto de idéias, decisões e ações de indivíduos. Evita-se a reificação de noções tais como o “espírito” do movimento - mesmo que alguns indivíduos ajam pela sua dedicação a uma entidade hipostasiada como essa, eles o fazem por sua própria escolha (p. 283). Embora ele não confronte a questão de por que assumir que os indivíduos sejam “necessariamente” dotados de tal liberdade, o saldo metodológico positivo, no sentido de poder abrigar a flexibilidade e multiplicidade de fatores envolvidos em tais situações, seria o corolário, assim posto por ele, de que as ações coletivas dos indivíduos podem ser interpretadas como o produto de motivos diferentes e incompatíveis. A variedade dos motivos à base de uma ação coletiva provê a moldura para explicar a mudança e, particularmente, a mudança não predizível (p. 283).

Bell chama a atenção, por outro lado, para a limitação que a insuficiência do conhecimento dos motivos e idéias dos indivíduos traz ao “método individualista”. Esse método, segundo o autor, pode ser efetivamente usado naquelas áreas da atividade humana onde idéias e motivos sejam partilhados, como no campo econômico, no das Matemáticas ou das ciências (p.286). Exemplifica a força das idéias nas decisões e ações humanas remetendo ao papel modelador das “tradições”, que se transformam em “ideologias” quando aceitas e diretas sem reflexão crítica, mesmo face à mais óbvia contra-evidência; de fato, Bell admite, a realidade dos elementos cognitivos é demonstrada pela prevalência do pensar ideológico, nos quais as idéias são tomadas como sendo mais “reais” do que qualquer evidência que lhe possa ser contrária (p.287). Mas, cabe perguntar a Bell, não se trata, então, de confrontar uma “ideologia” com outra “ideologia”?

Admitindo que tanto “individualistas” como “holistas” reconhecem que muito do que ocorre está além das intenções humanas, vê suas razões diferirem marcadamente. Enquanto os segundos crêem que as conseqüências seriam predizíveis, se as “leis” adequadas fossem encontradas, os primeiros admitem que o futuro seja “aberto”, fazendo Bell referência a Popper (p.285). Mas as diferenças entre ambas abordagens não são sempre tão bem definidas. Bell remonta a Max Weber a idéia de que as instituições e eventos humanos sejam um produto da ação combinada de ações humanas intencionais com conseqüências não intencionadas. Todavia, apesar do caráter amplamente holista da filosofia de Marx, Bell diz não ser nenhuma miragem histórica traçar uma rota do “individualismo metodológico” que chegue ao reconhecimento, por parte de Marx, das conseqüências não intencionadas das ações humanas, ainda que as pretendesse explicáveis por leis econômicas não controladas pelos indivíduos (p.293). Bell cita exemplos de trabalhos em Arqueologia onde pesquisadores, usando uma abordagem individualista - como Crumley e Marquardt no seu estudo do desenvolvimento regional da área de Burgundy, na França - e outros, antes notórios pelo uso de uma abordagem holista - como Shanks e Tilley em seus trabalhos mais recentes - trabalham com uma abordagem antes “dialética”, de uma interação entre elementos ideacionais e condições materiais (conforme antes referido) (p.288).

No seu breve exame das raízes históricas do “individualismo metodológico”, as reconstrói aludindo à Escola Austríaca do século XIX, ligada ao nome de Carl Menger e à sua crítica a Karl Marx e a Adam Smith, von Mises, Hayek e Popper, além das já referidas relações a Max Weber e, pelo caminho do reconhecimento das “conseqüências não pretendidas” das ações humanas, ao próprio Karl Marx. Todavia, vê a emergência do “individualismo metodológico” propriamente dito, com a sua contemporaneidade, no período da II Grande Guerra, e considera iluminadora a relação que pode ser estabelecida entre a emergência dessa abordagem metodológica e o existencialismo, especialmente o de Jean-Paul Sartre, tal como Mark Patton interpreta as raízes históricas do individualismo (p. 294). A importância de Popper nessa trajetória deve-se, segundo Bell, não apenas a seu argumento a favor do “individualismo metodológico” nas Ciências Sociais, como à íntima relação entre esse e o “método refutacionista”, conforme já apontado. Embora o refutacionismo “mitigado” que toma forma no “individualismo metodológico” possa ser visto com razoável clareza, algumas das razões aduzidas para a íntima relação desse com o “refutacionismo” popperiano não deixam de ser problemáticas. Bell afirma ser implícita à visão refu-

tacionista que partes das teorias permaneçam opacas a nós - como entender essa afirmação à luz da exigência popperiana de formulação da teoria em linguagem clara e objetiva? Bell também afirma que a imprevisibilidade do futuro do conhecimento, desde o ponto de vista refutacionista, é similar à imprevisibilidade do futuro dos eventos humanos, segundo o "individualismo metodológico" - e aí parece que Bell está confundindo níveis. O "individualismo metodológico" aplica-se a teorias, porções delimitadas de conhecimento e toma a imprevisibilidade dos futuros eventos humanos como uma explicação (e velada "justificação") para as limitações da própria "testabilidade" de certos escopos teóricos. Ao referir-se à imprevisibilidade futura do conhecimento, o "refutacionismo" popperiano refere-se, antes, à ocorrência de teorias "novas" (e "melhores"); mas, se essas "novas" teorias forem formuladas, farão, necessariamente - caso sejam "científicas" - "predições", através das quais serão testadas e poderão ser falseadas.

O "individualismo metodológico" aplicado à geração e avaliação de explicações em Arqueologia Cognitiva

Por fim, a leitura de Bell leva-nos a um exame mais detido do "individualismo metodológico", vendo-o numa situação concreta de "aplicação" para explicações na Arqueologia e proporcionando uma lição viva dos questionamentos na Filosofia da Ciência. Já no capítulo 8, onde trata das três grandes abordagens em Arqueologia, Bell "prepara" o exame acima, que vai ocupá-lo no capítulo que segue, com o qual finaliza seu livro. Introduz então a questão da Arqueologia Cognitiva, cuja meta é incorporar elementos mentais, ideacionais, simbólicos nas teorias sobre povos pré-históricos, buscando não só seu papel na vida desses povos, como uma explicação para mudanças nas sociedades pré-históricas. Bell vê a Arqueologia Cognitiva como um dos campos em que, dependendo de seus objetivos mais específicos, pode ser empregado frutiferamente o "individualismo metodológico". Esse método tem encontrado uma aplicação mais frequente na explicação de atividades econômicas, que satisfazem as condições de situações em que se dispõe de registros materiais e se lida com o que é comum aos indivíduos antes que com suas peculiaridades e diferenças. Teorias sobre a cognição pré-histórica poderiam ser geradas com o "método empático" - "o problema é que não é nem um pouco provável que elas sejam de algum modo testáveis" (p. 300), o que poderia ser provido pelo "individualismo metodológico", dado a sua orientação refutacionista, que requer a satisfação de condições empíricas por parte dessas teorias. Esse provimento, mais a tese básica do "individualismo metodológico", segundo a qual mudanças podem ser explicadas como sendo devidas a idéias, tornam-no promissor para sua utilização pela Arqueologia Cognitiva. Contudo, nessa sua aplicação à Arqueologia Cognitiva, o esparso registro material disponível faz com que alegações que busquem "reestruturar" "visões de mundo" e algo como "totalidade do pensamento" tornem-se altamente suspeitas. Lembra Bell que a atenção ao entendimento das idéias e de sua influência no desenvolvimento histórico tem uma longa tradição entre arqueólogos e no pensamento daqueles que influenciaram seu chamamento para essas questões, como Collingwood. Contudo, enfatiza que sua exploração através do "individualismo metodológico" é recente, tomando, como exemplo mais explícito para tanto, as propostas metodológicas de Collin Renfrew para a Arqueologia Cognitiva, embora Renfrew não rotule de modo especial suas teses.

De acordo com o "individualismo metodológico" - recomenda Bell - a construção de teorias sobre os pensamentos de povos pré-históricos deve ser feita de tal maneira que possam ser testadas contra os registros materiais. Se não forem testáveis, devem ser induzidas cuidadosamente dos dados e limitadas a enunciados que possam ser inferidos diretamente dos dados (p. 303). Aqui, de um ponto de vista filosófico, embora talvez sem comprometer os objetivos "práticos" dessas recomendações, elas merecem um maior cuidado. À luz de sua moldura "refutacionista", a visão de Bell parece que deveria manter uma das contribuições mais lúcidas dessa orientação, que é sua ênfase no caráter teórico que guia a própria "indução" a que Bell se refere. A recomendação acima não conflita com esse ponto, desde que então se

entenda a “indução” a que Bell se refere antes em termos de uma “limitação”, aos dados disponíveis, das idéias que a orientam. Assim a entendendo, a formulação adotada por Bell teria o mérito de uma linguagem mais “familiar” aos arqueólogos. Todavia, caberia ter presente sua explicitação filosófica, a qual ressalta o papel das pressuposições teóricas. Uma tal explicitação também revelaria que, a rigor, enunciados não são diretamente inferidos de fatos - enunciados são inferidos de outros enunciados. Essa última explicitação leva a entender a recomendação de Bell em termos de distinções entre níveis de enunciados, admitindo-se que certos enunciados sirvam de base para confronto com outros enunciados mais abrangentes, desde um ponto de vista teórico.

De certo modo, parece ser esse o teor de sua recomendação, uma vez que, logo a seguir, Bell diz que, em qualquer caso, é importante separar os elementos mais especulativos das teorias sobre idéias daqueles que sejam mais testáveis “ou, ao menos, possam ser diretamente inferidos dos dados” (p.303). Segundo Bell, o modo de efetuar tal separação é, utilizando uma expressão de Jean-Claude Gardin, realizar uma análise “logicista” das idéias, separando os componentes das idéias e as etapas inferenciais que os conectam. Usando uma expressão de Renfrew, essa análise leva a um *mappa* ou “mapa cognitivo”, cujos componentes são diretamente induzidos do registro material ou cuidadosamente inferidos dos primeiros (p. 304). Enunciados testáveis empiricamente podem ser “distanciados” do investigador. Quando as pressuposições do investigador tornam-se parte de um “mapa cognitivo” podem ser ao menos explicitadas e abertas a avaliação por análise logicista - o que, diz Bell, é marcadamente diferente do que o caráter “auto-referencial” da projeção das idéias do investigador (como ocorre no método empático, por exemplo) nas mentes dos outros (p. 304). Contudo, permanece o delicado ponto de que mesmo esses enunciados básicos já são moldados nos termos da moldura teórica utilizada - o que, em outras palavras, confere à própria “experiência”, aos “registros materiais”, uma determinação nos termos daquilo que, em confronto com ela, pretende ser testado. Bell explicitamente admite que, na prática, não é sempre fácil distinguir entre os enunciados testáveis, não-testáveis e alegações auto-referenciadas do investigador, mas que reconhecer o lado “subjetivo” que, normalmente ou “sempre” se faz presente nas teorias sobre as idéias pré-históricas não compromete a testabilidade das teorias. O direcionamento “subjetivo” pode ser eliminado, segundo Bell, se as tendências pessoais do investigador forem distanciadas, através da análise lógica e se for mantido o requisito de teorias “testáveis” (p. 305). O ponto, contudo, de saber se esse requisito, por sua vez, não sofre o direcionamento das “idéias” que orientam ao investigador, não fica de todo resolvido através de tais considerações.

Em seu último capítulo, Bell tem em vista o desenvolvimento de diretrizes específicas para gerar e avaliar teorias no âmbito da Arqueologia Cognitiva. Tais teorias, segundo o autor, podem ser apenas fracamente testáveis, sendo necessário um explícito e cuidadoso uso das regras metodológicas para prevenir que o teorizar sobre cognição resulte em fantasiar sobre o tema. Uma primeira medida que Bell toma é incluir, no elenco de “explicação” e “teoria”, “interpretação” e lembrar que, diferentemente do que ocorre com “explicação” e “teoria”, “interpretação” frequentemente conota um entendimento confinado a um conjunto de dados limitado, emergente de um contexto específico, e que “interpretações” concorrentes normalmente partilham o mesmo contexto. E acresce que, no estudo do pensamento pré-histórico, falar de “interpretação” é mais adequado que de “teoria” ou “explicação”, não sendo tais “interpretações” normalmente generalizáveis para serem testadas noutros contextos. Todavia, a distinção terminológica proposta por Bell não é de todo convincente, buscando uma precisão que parece ausente - não leva em consideração, por exemplo, o fato de que, mesmo quando se fala em “teoria”, aí se faz presente, como uma de suas características, um componente sempre associado a interpretação, o uso ou “projeção” de pressuposições “explicativas”, por parte do investigador. As considerações anteriormente feitas por Bell quanto a “teorias” também parecem levar a esse ponto. Caberia, pelo menos, aplicar a “interpretação” a observação que faz sobre os numerosos modos em que “teoria” é usada - sendo que, em ambos os casos, e não apenas no primeiro, é parte da semântica dessas palavras (exceto, talvez, numa interpretação estritamente formalista de “teoria”) o componente de “pressuposições” ou “idéias” a

orientarem a busca e leitura dos dados. Se a preocupação de Bell é ressaltar o âmbito mais restrito de “aplicação” empírica que as “teorias” sobre as idéias dos povos pré-históricos devam ter, basta assim dizê-lo; em qualquer caso, a distinção de que pretende fazer uso não parece esclarecedora. Dado que Bell anteriormente já admitiu o componente “interpretativo” das teorias, tais questões de uso terminológico podem ser deixadas ao lado, cabendo atentar à questão de fundo, que é a das diretrizes metodológicas propostas por Bell.

Qualquer interpretação (isto é, teoria sobre cognição dos povos pré-históricos), testável ou não, requer dados a serem explicados, outras pressuposições ou implicações que possibilitam a explicação dos dados e consistência interna nessa explicação. No caso das interpretações não-testáveis, as pressuposições e implicações podem ser alteradas, supressas ou modificadas para explicar ou ignorar mesmo os dados anômalos; no caso das testáveis, isso não pode ocorrer (p. 314). Bell constrói a discussão metodológica que tem lugar em seu último capítulo em torno à reconstrução dos elementos cognitivos encontrados na análise das pedras do Vale Indo, provenientes da civilização de 4 mil anos do sítio de Mohenjodaro, caso esse bem conhecido, especialmente pela sua exposição na aula inaugural de Colin Renfrew na Universidade de Cambridge e pelas informações adicionais trazidas num *paper* posterior desse autor, em 1987, e numa conferência não publicada, do mesmo ano. O espaço do presente comentário não permite reproduzir a sinopse oferecida por Bell (p. 314-315), mas, em seu exame do caso, Bell mostra como ele funciona como exemplo de obediência à orientação do “individualismo metodológico”: (1) os enunciados são “sobre” o pensamento do povo pré-histórico em questão e, não, tentativas para reestruturar “exatamente” seus pensamentos; (2) alguns enunciados emergem diretamente dos dados (tenham-se presentes os comentários anteriormente feitos a respeito desse ponto) e outros são logicamente conectados com esses; (3) as conexões lógicas não são meras projeções subjetivas do investigador. Explicando a importância dessas diretrizes gerais, Bell reforça a idéia central ao “individualismo metodológico”, a da “testabilidade”, destacando os seguintes elementos encontrados no exemplo oferecido: enunciados “sobre” o pensamento daquele povo pré-histórico focalizam algumas de suas possíveis características, sendo, conforme Bell mostra através do exemplo que expõe, muito mais passíveis de teste, uma vez que alegações sobre como os povos “de fato pensaram” não podem ser testáveis, não se podendo reconstruir seus “exatos pensamentos”; a confecção de um *mappa*, no qual a conexão lógica entre os enunciados torna (através do *modus tollens*) os enunciados não diretamente ligados aos dados (artefatos) vulneráveis à refutação empírica e também revela a consistência que deve existir entre os enunciados, uma vez que uma interpretação inconsistente implica qualquer enunciado, não podendo ser refutada - e, assim, não podendo ser “testada” - por nenhuma informação empírica; restringindo-se a alguns aspectos do pensamento do povo que está sendo estudado e vigilante quanto a sua testabilidade, aqueles enunciados “explicativos” evitam generalizações que excedem as possibilidades de teste.

Bell conclui sua proposta com um *checklist* para uso dos arqueólogos, que vale a pena sumarizar aqui: (1) interpretações testáveis são vulneráveis a erro empírico; (2) os enunciados, nas interpretações testáveis, não podem ser arbitrariamente alterados, excluídos ou substituídos para explicar os dados anômalos; se alterações forem feitas, a mudança deve ser feita de tal modo que não explique o dado anômalo; (3) interpretações testáveis em arqueologia cognitiva são enunciados “sobre” o pensamento pré-histórico: não podem capturar precisamente os pensamentos dos povos pré-históricos ou sem escrita; (4) como ocorre com qualquer teoria testável, as interpretações sobre cognição pré-histórica devem ser estruturadas de modo a que se tornem próximas aos dados, sendo diretamente testáveis ou implicando enunciados diretamente testáveis; (5) os enunciados devem ser consistentes, e a relação entre enunciados diretamente testáveis e não diretamente testáveis deve ser caracterizada pela propriedade lógica da implicação; (6) um enunciado implica outro se um erro no segundo indica um erro no primeiro; enunciados consistentes são enunciados que não contêm contradição; em outras palavras, podem ser todos verdadeiros sob alguma interpretação; (7) enunciados generalizados ou universais podem aumentar a testabilidade se suas implicações tornam-se mais testáveis; (8) a generalização deve ser evitada se não houver aumento em

testabilidade; no caso da Arqueologia Cognitiva, pode nem sempre haver dados de artefatos disponíveis ou descobertos que sejam apropriados para o teste de enunciados generalizados - nesse caso, uma interpretação pode ser induzida a partir dos dados disponíveis, procurando-se assegurar-se de que a indução é feita cuidadosamente, os enunciados devendo ser direta ou indiretamente (através das relações de “implicação”) ligados aos dados (p.322-323).

Considerações finais

Feitos alguns pequenos reparos - como os comentários acima acerca das relações entre “teoria” e “interpretação” - o *checklist* provido por Bell poderia aplicar-se aos procedimentos com qualquer teoria, mesmo com as supostamente irrestritamente universais, e desfrutar dos méritos e deficiências a que as recomendações de Bell estariam sujeitas, seja no caso de “teorias”, seja no de “interpretações”, no sentido que Bell lhes empresta. Mesmo admitido esse sentido, ao requerer que “teorias” possam ser empiricamente falsas, admite-se que haja uma separação entre o que a “teoria” diz “sobre” os dados, e os “dados”. Para que seja “testada” no confronto com “dados”, que são sempre particulares, a “teoria” requer uma delimitação no seu âmbito. O que, então, a teoria “diz”, envolve “interpretações”, seja no sentido de pressuposições, seja no de delimitação do contexto empírico que permite “testá-la”. Em qualquer dos casos, vale a meritória recomendação referente a falar “sobre” o que é dado, antes que dizer o modo como o dado “exatamente” seja. De um lado, pode-se argumentar que não há, usando-se uma expressão de Feyerabend, “fatos nus”, fatos que não sejam vistos de uma ou outra maneira, a evidência sendo sempre “contaminada”. A determinação imposta ao “observacional” pelo “teórico” é admitida mesmo por Popper. De outro lado, não há como afirmar - e isso parece ser uma das idéias básicas da concepção refutacionista - que uma teoria tenha, mesmo quando ainda não falseada, “colhido” o que é dado tal como seja “em si mesmo”.

Outra meritória recomendação, embutida em (7) e (8) acima, refere-se à aceitação de que generalizações não só são possíveis, como fazem parte do procedimento científico, reintroduzindo, pelo crivo “refutacionista”, a “indução”, a qual Popper tentou banir da ciência - a meu ver, sem sucesso. Essa reintrodução é feita, vale repisar, através de uma revisão crítica, admitindo o papel das “idéias condutoras” e tendo em vista alcances e limites da “testabilidade”. O modo como Bell claramente enfrenta a questão da indução traz uma contribuição crítica própria à tradição “refutacionista”. No que concerne à “testabilidade”, suas recomendações finais, se tomadas isoladamente, não fazem jus à aguda percepção que revelou para a complexidade do problema, tanto na análise inicial que fez desse conceito, como em diversas passagens ao longo do livro. Lembre-se, por exemplo, a citação anteriormente feita, a respeito de sua crítica ao “refutacionismo” e que concerne à questão da “testabilidade” (p.233-234). A atenção posta nas diferenças contextuais e na ausência de um critério adequado para a rejeição de teorias, bem como sua ênfase no caráter heurístico das regras metodológicas, aproximam Bell a Lakatos, em que pese a preocupação prescritiva de Bell.

Uma questão, contudo, que deve ser aprofundada é a da admitida associação entre método e visão de ciência, sendo o entendimento dessa visão condição para o uso efetivo do método (p.26). Qual é a visão de Bell, capaz de abrigar sua apreçoada “abordagem pluralista”? Conforme visto, em pontos fundamentais da análise de Bell, há uma nítida proximidade entre Bell e Feyerabend. Mesmo a viabilidade da “testabilidade”, mola mestra da visão de Bell, torna-se estreitamente vinculada à proliferação de teorias concorrentes, em termos que nos permitem ler a Feyerabend nas palavras de Lakatos. O ponto maior da discordância, o “relativismo” de Feyerabend, parece, no fundo, assustar mais a Bell pela letra e por mal-entendidos do espírito, do que pelo teor de ambas visões. Feyerabend não nega o proceder metodológico, mas, sim, o apego a algo como “o” método científico - e a posição de Bell não conflita com esse ponto. A posição de Feyerabend, em defesa da relatividade do contexto, não conflita com a exigência de “testabilidade” advogada por Bell. Ambos propõem-se a exigir que as teorias sejam responsáveis por

cumprirem o que prometam: que expliquem o que se comprometem a explicar e, desse modo, o teste “empírico” permitirá avaliar se cumpriram suas promessas ou não. Feyerabend enfatiza, contudo, que não cabe lhes exigir que cumpram o que não prometeram, ou seja, que se lhes pretenda testar através de situações de teste e critérios alheios a seu contexto, vale dizer, ao contexto delimitado pela própria teoria. As implicações que a delimitação teórica impõe à “testabilidade” estão presentes na complexidade dessa, tão bem atestada por Bell antes de ser “mascarada” nas suas recomendações finais. Essa complexidade abre profundas feridas no “refutacionismo” - que *Reconstructing Prehistory: Scientific Method in Archaeology* permite ver e explorar, com um claro e belo exemplo de uma Filosofia da Ciência aplicada e acessível a leitores de diferentes graus de iniciação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELL**, James A. *Reconstructing prehistory: scientific method in Archaeology*. Philadelphia : Temple University Press, 1994, 354p.
- FEYERABEND**, Paul. *Against method*, 3rd. ed. New York : Verso, 1993.
- _____. *Contra o método*. Rio de Janeiro : Francisco Alves, 1977.
- _____. *Farewell to reason*. New York : Verso, 1994.
- HUME**, David. *A Treatise of human nature*. Oxford : Clarendon Press, 1958.
- KUHN**, Thomas. *A Estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1975.
- LAKATOS**, Imre, **MUSGRAVE**, Alan. *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge : Cambridge University Press, 1970.
- POPPER**, Karl. *A Lógica da pesquisa científica*. São Paulo : Editora Cultrix / Editora da Universidade de São Paulo, 1975.
- _____. *Conhecimento objetivo*. Belo horizonte : Editora Itatiaia / São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo, 1975.
- REGNER**, Anna Carolina K. P. “Feyerabend / Lakatos: ‘Adeus à Razão’ ou a construção de uma nova racionalidade?”. In: **PORTOCARRERO**, Vera (org.). *Filosofia, Sociologia e História das Ciências 1 - Abordagens Contemporâneas*. Rio de Janeiro : Editora FIOCRUZ, 1994.
- _____. O sentido Epistemológico da História das Ciências no Século XIX Inglês - Uma Viagem Inversa. *Epistême - Filosofia e História das Ciências em Revista*, v.1, n.1, p.73-113, 1996.
- WHEWELL**, William. *The Philosophy of the inductive sciences founded upon their history* New York: Johnson Reprint Corporation, 1967. 2v.

ANNA CAROLINA KREBS PEREIRA REGNER é Professora do Departamento de Filosofia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Endereço: Depto. de Filosofia / IFCH / UFRGS, Campus do Vale – Av. Bento Gonçalves, 9500 - 91509-900 – Porto Alegre, RS - Brasil

Revista da SBHC, n. 14, p. 17-36, 1995