



A elaboração textual de hipóteses – uma contribuição ao seu esclarecimento no ensino de metodologia

The textual elaboration of hypothesis – a contribution to its clearing in the teaching of methodology

José D'Assunção Barros
Universidade Federal de Juiz de Fora
Universidade Severino Sombra

Resumo

Busca-se desenvolver uma reflexão acerca da elaboração de hipóteses em pesquisas científicas, orientando na elaboração de textos nas Ciências Humanas. A principal intenção do artigo é trazer uma contribuição para alunos e professores dos campos de conhecimento relacionados às ciências sociais e humanas, oferecendo sugestões práticas e os meios para o entendimento e o esclarecimento sobre como as hipóteses podem ser utilizadas e redigidas nestes campos.

Palavras-Chave: Hipótese. Hipóteses nas ciências humanas. Conhecimento científico. Ensino de metodologia.

Abstract

This article attempts to develop a reflection about the elaboration of the hypothesis in scientific researches, guiding the elaboration of texts in the Human Sciences. The main intention of the article is to contribute to students and professors of social and human knowledge fields, giving them some practical suggestions and the means to understand and clarify how the hypotheses can be used and elaborated in these fields.

Keywords: Hypothesis. Human sciences. Scientific knowledge. Methodological learn.

Introdução: sobre hipóteses e sua elaboração textual

O Ensino de Metodologia e Técnicas de Pesquisa, nas várias áreas do saber e, em particular, nos campos de estudo ligados às ciências sociais e às ciências humanas, está sempre necessitando de novos aportes e materiais para o esclarecimento de um alunado que, em boa parte, apresenta dificuldade de unir três aspectos essenciais para o pleno desenvolvimento de um trabalho acadêmico mais alentado: a Teoria, o Método e um modo de exposição de resultados adequados.

A parte de elaboração de resultados em forma de texto é particularmente complexa, pois envolve não só a clareza do texto em si mesmo como também o esforço de construir com lógica e argumentação os pensamentos e resultados de pesquisa a serem expostos. Surgem, ainda, mais dificuldades quando o texto a ser elaborado corresponde ao planejamento da Pesquisa – seja sob a forma de um Projeto de Pesquisa propriamente dito, seja sob a forma de um capítulo inicial que deve apresentar objetivos, síntese teórica e hipóteses de trabalho.

O conjunto de reflexões que desenvolveremos a seguir refere-se a um aspecto particularmente importante em um texto como este: a elaboração de hipóteses. Tal assunto tem importância singular, se considerarmos que uma hipótese bem construída oferece uma ponte, mesmo que provisória, entre a Teoria e o Método e procedimentos de pesquisa, para além de ajudar a delimitar o próprio tema em questão, trazendo-lhe uma feição problematizadora. O presente artigo trata, pois, da elaboração de hipóteses. O texto pretende contribuir com estudantes que estejam envolvidos com o desenvolvimento de pesquisa e elaboração de trabalho acadêmico, e também com os professores da área de Metodologia, que, no seu empenho permanente em buscar fontes de esclarecimento para os alunos, necessitam de uma discussão renovada acerca dos aspectos que envolvem a produção do texto acadêmico e o desenvolvimento da pesquisa que deve fundamentá-lo.

Fixados os objetivos iniciais de trazer uma nota de esclarecimento a esse assunto – elaboração textual de hipóteses – que é, ao mesmo tempo, tão complexo e importante, começaremos por lembrar que, em qualquer campo do conhecimento das ciências exatas às ciências humanas, as hipóteses têm desempenhado um papel extremamente relevante para o progresso do



conhecimento, das pesquisas científicas e de suas formas de apresentação em textos argumentativos. É precisamente em vista do reconhecimento dessa importância que o presente texto estará diretamente voltado para a intenção de discutir a elaboração de hipóteses, particularmente com exemplos nos diversos campos das ciências humanas, como a História, a Sociologia, a Antropologia, a Psicologia, a Geografia, ou o Urbanismo.

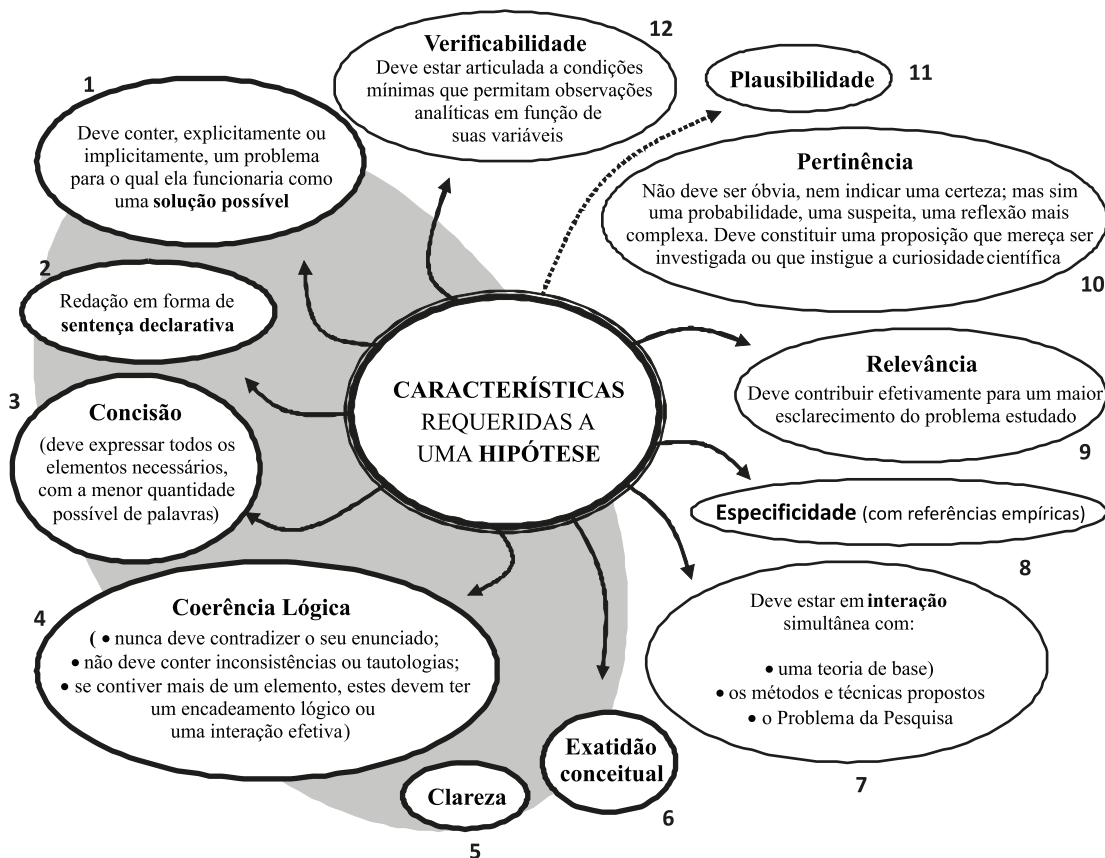
Embora nosso objetivo central seja discutir a parte redacional da elaboração de hipóteses, será oportuno lembrar em que consiste propriamente isso que, no âmbito da produção de conhecimento científico ou mesmo na vida cotidiana, é denominado "hipótese". Uma hipótese corresponde, antes de tudo, a um enunciado em forma de sentença declarativa, que procura antecipar, provisoriamente, uma possível solução ou explicação para um problema – e que, necessariamente, deverá ser submetida a teste ou verificação em algum momento (podendo, nesse caso, ser comprovada ou refutada).

Em Filosofia e Ciência, a Hipótese deve dar origem a um processo de deduções a partir de suas conseqüências, ao mesmo tempo em que seus desdobramentos e implicações podem buscar apoio na realidade empírica. Etimologicamente, "hipótese" significa "proposição subjacente" (*hipo* = embaixo; *thesis* = proposição). O principal papel da Hipótese é ajudar o intelecto a compreender e expor mais facilmente os fatos, não apenas na atividade científica, mas na própria vida cotidiana. A essa função argumentativa, conforme teremos oportunidade de ver, vêm se juntar outras funções importantes, como a de guiar os vários passos da pesquisa, a de impor um recorte mais definido para o problema a ser examinado, a de propor antecipadamente soluções para aquele que se quer resolver (mesmo que estas soluções não sejam confirmadas), e a de criar generalizações coerentes a partir dos fatos percebidos na realidade empírica. Todas essas funções, características da hipótese, repercutem, a seu modo, na elaboração do seu texto, mais propriamente falando.

Situemo-nos, portanto, no âmago da questão sobre a qual nos propusemos a discorrer: a da elaboração do texto da hipótese. O que estará nos interessando mais diretamente é oferecer elementos esclarecedores que contribuam para o aprendizado do aluno e para o ensino daquele professor que tem diante de si o desafio de levar o seu aluno a produzir boas hipóteses em formato redacional adequado. Consideremos então que uma hipótese

bem formulada deve atender, necessariamente, a determinadas características que serão discutidas a seguir (Quadro 1). Provisória, declarativa, concisa, logicamente coerente, clara, conceitualmente exata, relevante, teoricamente articulada, pertinente, plausível, verificável – não são poucas as qualidades exigidas a uma hipótese que se deseja redigir com clareza. Em primeiro lugar, consideraremos a necessidade de que a Hipótese esteja diretamente articulada ao Problema ou à problematização da pesquisa.

308





A hipótese deve estar articulada ao problema

Pede-se, antes de tudo, que uma hipótese contenha, explícita ou implicitamente, um Problema para o qual ela funcionaria como *solução possível* (1). De fato, um primeiro aspecto a considerar é que o raciocínio hipotético corresponde a uma espécie de antecipação empreendida pela imaginação científica, que se estabelece em torno da formulação de uma afirmação provisória a ser posteriormente comprovada ou refutada. Esta antecipação relaciona-se, naturalmente, a um problema que está na base da formulação hipotética. Contudo, deve-se ressaltar que, embora a hipótese *inclua* o problema em uma de suas dimensões, ela não deve simplesmente repeti-lo (dizer que a hipótese deve conter o problema não significa dizer que a hipótese deve coincidir com o problema). Consideremos, a título de exemplificação, um dos mais interessantes problemas pertinentes à História da América. O problema em questão, referente à chamada Conquista da América, assim poderia ser enunciado: “uma das questões mais intrigantes da História da América foi a derrota de milhões de nativos meso-americanos, organizados em impérios bem estabelecidos, para apenas algumas centenas de conquistadores espanhóis em um período de apenas algumas décadas no início do século XVI.”¹ O Problema indaga pelas razões que teriam favorecido esse fato – ele chama atenção para a estranheza dessa ocorrência histórica, e, portanto, clama por explicação que a torne compreensível. Formular o problema tal como acima proposto, estaria correto. Apesar da redação aparentemente afirmativa, o problema possui uma natureza interrogativa ou indagadora, como se espera de qualquer problema (e não de uma hipótese).

Por outro lado, um problema a ser formulado no âmbito da História ou das Ciências Humanas, e em outros campos do saber, também apresenta dados empíricos. Não é diferente com o problema histórico que acaba de ser redigido. O pequeno texto nos diz que milhões de nativos mexicanos (os astecas e outras populações nativas da América Central e do México) foram derrotados por algumas centenas de espanhóis, em algumas décadas do século XVI, e impiedosamente submetidos. Essas são evidências já registradas pela História, ninguém irá discuti-las. O que se coloca como questionamento é que esses acontecimentos tenham ocorrido assim, e que devem ter existido fatores bastante significativos para que tudo não tenha ocorrido de outro modo².

Assim, os dados empíricos, registrados nas fontes e já evidentes para a historiografia, não constituem o 'problema'. O que constitui o 'problema' é a indagação que sobre esses fatos se estabelece. Por que, e como, ocorreram? Que conseqüências e desdobramentos deles decorrem? Com que fatores esses fatos se articulam? O que revelam esses fatos acerca da ideologia dos conquistadores, das relações sociais em torno das quais se articulava a sociedade submetida?

A Hipótese não pode coincidir com o Problema (embora possa ou deva incluí-lo na sua essência) tampouco coincidir com a mera enunciação dos seus dados empíricos. Não seria uma hipótese afirmar que "milhões de nativos americanos foram derrotados em algumas décadas por algumas centenas de conquistadores espanhóis". Isso não é hipótese, mas meramente uma evidência empírica (que, aliás, nem precisa ser investigada, já que é um dado óbvio da História da América). Uma hipótese, para ser *pertinente*, não deve ser óbvia, nem indicar uma certeza; mas sim uma probabilidade, uma suspeita, uma reflexão mais complexa (aspecto 10). Deve constituir, sobretudo, uma proposição que mereça ser investigada ou que instigue a curiosidade científica.

310 Como existiram certamente vários fatores em jogo na sujeição dos nativos meso-americanos pelos espanhóis, estará sempre em discussão atribuir um maior peso a este ou àquele fator ou combinação de fatores. Uma Hipótese que proponha determinada explicação para a Conquista da América, nas condições em que ocorreu, será uma instigação à curiosidade científica. Também deverá sempre ser formulada como uma probabilidade, como uma suspeita, e caberá ao historiador sustentá-la com informações extraídas das fontes, com análises estabelecidas a partir dessas informações, e com argumentações desenvolvidas pelo próprio historiador.

Assim, seria possível agregar algo à afirmação empírica atrás formulada para transformá-la efetivamente em uma hipótese. Seria possível dizer que: "milhões de nativos meso-americanos foram derrotados em algumas décadas por algumas centenas de conquistadores espanhóis ... devido às divisões políticas que existiam nos seus impérios, e que os conquistadores souberam manipular". A Hipótese, assim formulada, reúne, problematizando, dois blocos de enunciados empíricos "a derrota dos nativos meso-americanos" e "as suas divisões políticas internas". Outras relações poderiam ser feitas, como a de que os espanhóis conseguiram prevalecer porque souberam melhor administrar a alteridade (ou o "choque cultural") produzido pelo confronto entre as duas



civilizações. Nesse caso, teríamos uma outra relação entre dois termos, e, conseqüentemente, uma outra hipótese. A hipótese vive não propriamente de cada um dos seus blocos de enunciados empíricos, mas da relação estabelecida entre eles.

É muito comum, nas Ciências Sociais, a utilização desse tipo de hipótese (a chamada 'hipótese analítica'). Ao invés de uma suposição linear, ou de uma mera 'hipótese descritiva' que se enuncia com uma única seqüência, as hipóteses historiográficas e sociológicas são freqüentemente construções mais complexas que envolvem dois ou mais fatores, pelo menos hoje em dia. É a *relação*, e não propriamente a *enunciação* dos dois fatores, o que constitui a substância principal da hipótese.

Por outro lado, também marcam presença constante na Historiografia as 'hipóteses casuísticas', que estabelecem uma afirmação mais ou menos linear como "[...] o padre Manuel da Nóbrega, e não o padre José de Anchieta, é que fundou a cidade de São Paulo." (GIL, 1996, p. 36). Mas é preciso ter em mente que, a partir da historiografia 'problematizada' do século XX, as hipóteses casuísticas, bem como aquelas de natureza meramente descritiva, aparecem muito mais como materiais de passagem do que como "hipóteses centrais" de uma obra historiográfica. Já na historiografia positivista do século XIX, esse tipo de hipótese narrativa ou descritiva – que procurava informar simplesmente "algo que aconteceu" – poderia ocupar o primeiro plano.

Por exemplo, consideremos a hipótese formulada no livro *Moisés e a Religião Monoteísta* pelo fundador da Psicanálise Sigmund Freud – que não era historiador, mas médico neurologista. Freud recua ao passado histórico para propor a hipótese de que "Moisés não era judeu, mas egípcio". Comprovar que "Moisés era Egípcio" poderia ser instigante para a história factual do século XIX, podendo esta vir a se constituir na hipótese central. Mas dificilmente um historiador do século XX – contemporâneo da 'História-Problema' dos *Annales* e dos modernos desenvolvimentos marxistas – poderia se contentar em meramente girar em torno dessa hipótese linear-descritiva, aqui formulada com um único predicado, e que se mostra como uma simples captadora de fatos.

O historiador moderno certamente iria querer saber não apenas que "Moisés era egípcio", mas também *por que* a literatura hebraica posterior à sua época teria falsificado ou reconstruído essa informação. Assim, para um historiador problematizador dos nossos dias, essa hipótese teria de ser refinada

para algo como: “Embora Moisés fosse, na verdade, egípcio, foi reconstruída e consolidada mais tarde uma imagem de que ele era judeu, em virtude de tais e tais interesses sociais.” Aliás, é preciso destacar que Freud tratou a hipótese da nacionalidade egípcia de Moisés nesse sentido relacional mais amplo, não visando só descrever essa situação hipotética, mas também refletir sobre suas implicações³.

Na historiografia de hoje em dia, as hipóteses casuísticas tendem a ser englobadas por hipóteses mais amplas, do tipo analítico, que indagam, prioritariamente, pela relação entre vários fatores e que procuram compreender *por que motivo* os fatos ocorreram de determinada maneira e não de outra. Assim, não é que hipóteses casuísticas ou meramente descritivas estejam ausentes do discurso historiográfico (na verdade, estão sempre presentes ao longo da argumentação) – trata-se somente de perceber que esse tipo de hipótese nem sempre funciona adequadamente como uma “Hipótese Central” (aqui entendida como aquela que orienta globalmente a Pesquisa ou um sistema dedutivo, e que constituem a dimensão norteadora da argumentação).

Para discutir esses aspectos em outros termos, seria útil lembrar que a historiografia do século XIX foi construída predominantemente em torno de ‘hipóteses fenomenológicas’, e a historiografia do século XX praticamente exige as hipóteses ‘representacionais’. Bem entendido, as ‘hipóteses fenomenológicas’ são aquelas que permanecem na superfície dos fenômenos, limitando-se a descrevê-los. Seu objetivo é fundamentalmente o de esclarecer o funcionamento externo de um certo sistema ou as características de um determinado fenômeno. Traduzindo para o âmbito historiográfico, as ‘hipóteses fenomenológicas’ (que vêm juntar ao interesse pelo “eventual” das hipóteses casuísticas o interesse “descritivo”) estão apenas preocupadas em motivar ou organizar a narração de uma sucessão de eventos ou de um processo, ou em pontuar a descrição de uma determinada sociedade histórica na sua riqueza de aspectos.

Já as ‘hipóteses representacionais’, que tendem a coincidir com aquelas que têm um aspecto analítico, estão preocupadas não, apenas, com a descrição das sociedades e processos, ou em expor um fato curioso ainda que simbolicamente importante; elas preocupam-se sobretudo em perscrutar as condições que estão na base da produção desses processos e situações histórico-sociais, ou em descobrir o *iceberg* por debaixo dessa ponta de gelo que é o evento, a doença por trás do sintoma, para utilizarmos metáforas conhecidas. Assim, para tomar emprestada outra metáfora das ciências exatas bem



utilizada nas ciências sociais, essas hipóteses preocupam-se em compreender os “mecanismos” que regem as sociedades, os sistemas sociais, os processos históricos.

Enfim, a historiografia do século XX – mais ancorada em hipóteses representacionais do que fenomenológicas – atribui menos importância ao que Braudel chamou de “as espumas dos acontecimentos”, e privilegia as “[...] correntes profundas que as produzem.” (BRAUDEL, 1990, p. 91-113). Assim, em relação à historiografia de superfície do século XIX, a historiografia do século XX apresenta uma profundidade maior, e trabalha com hipóteses mais complexas, mais relacionais, mais analíticas ... mais representacionais (uma das exceções do século XIX foi, sem dúvida, a Filosofia da História de Marx e Engels, que já buscava na profundidade social as suas dimensões econômicas). Por outro lado, é preciso acrescentar que as últimas décadas do século XX promoveram um maior equilíbrio entre descrição e explicação, evitando o repúdio extremo ao evento que marcou a “era Braudel”, e permitindo-se a uma alternância mais salutar entre as descrições de superfície e as explicações de profundidade.

Em todo o caso, voltando ao aspecto da interação entre uma Hipótese e o seu Problema, é preciso dizer que mesmo a hipótese casuística e fenomenológica, se a quisermos bem formulada, deve esconder dentro de si o problema, interagindo com ele. Propor a hipótese de que “Moisés era egípcio” é, no mínimo, tentar responder a um problema como “Qual a verdadeira nacionalidade (ou etnia) de Moisés?”. E essa pergunta levará, inevitavelmente, a outras (ou deveria levar) no decorrer da argumentação. O Problema, enfim, é sempre a sombra que acompanha uma Hipótese. Na verdade, é o seu fogo interior, a chama que o alimenta.

A hipótese deve ter a forma de uma sentença declarativa

Retomando os aspectos redacionais, deve-se ter em mente que a Hipótese deve vir, necessariamente, na forma de uma *sentença declarativa* (2). O Problema, conforme já vimos, pode até ser formulado sob a forma de uma indagação (“quais os fatores que favoreceram a rápida sujeição dos astecas pelos espanhóis comandados por Hernan Cortês?”). Mas a hipótese é sempre uma afirmação “a rápida sujeição do Império Asteca pelos espanhóis

comandados por Hernan Cortês deveu-se fundamentalmente à superioridade bélica destes últimos.”. Uma afirmação, naturalmente, que tem uma natureza provisória, destinada à posterior verificação. Mas sempre uma afirmação.

Não há muito que dizer sobre essa característica redacional da hipótese, senão que pensar a hipótese como uma pergunta e não compreender o seu caráter substancialmente afirmativo, ainda que provisório, está entre as dúvidas e hesitações que aparecem mais freqüentemente nos alunos que travam seus primeiros contatos com a metodologia científica. Isto se dá porque o aluno confunde em um primeiro momento o Problema com a Hipótese. Cumpre esclarecer-lhe que a Hipótese é uma seta atirada a partir de um problema, que pode ser metaforicamente comparado ao arco que a projeta. O Problema é um só, mas muitas podem ser as setas por ele projetadas. Algumas atingirão o seu destino; outras, talvez não. Mas de todo modo, pelo simples fato de colocar o arco em ação, todas cumprem a sua função.

A hipótese deve ser concisa

314 Outra característica que se exige de uma boa hipótese é a *concisão* (3). A hipótese deve expressar todos os elementos necessários, com a menor quantidade possível de palavras. Não devem faltar informações necessárias à especificidade da hipótese e à sua compreensão, tampouco devem abundar informações inúteis que, embora corretas, estariam tornando o enunciado desnecessariamente prolixo. Consideremos, ainda, aproveitando o exemplo da Conquista da América, uma hipótese que fosse assim formulada:

A rápida sujeição do Império Asteca, que naquele momento era governado por Atahualpa, pelos espanhóis comandados pelo nobre Hernan Cortês-autorizado pela realeza espanhola para encaminhar expedições de conquista no território mexicano e motivado pelas riquezas e honrarias que o sucesso do empreendimento poderia lhe oferecer – deveu-se fundamentalmente à superioridade bélica dos espanhóis, conhecedores que eram da pólvora e equipados com armaduras e espadas metálicas, para além dos cavalos de guerra, que para os nativos mexicanos pareceram monstros terríveis.



Existem informações na formulação acima proposta que, neste momento, são francamente desnecessárias. Não é preciso alertar o leitor, nesse momento em que se deve primar pela concisão, para o fato de que os astecas eram governados por Montezuma, de que Hernan Cortês era um nobre que aceitara o comando da expedição de conquista em busca de riquezas e de honrarias, nem mesmo especificar a superioridade bélica dos espanhóis com as informações de que estes conheciam a pólvora, o armamento de metal, e o uso de cavalos de guerra (essas informações poderão até ser mencionadas depois, mas não no momento sintetizador da formulação da hipótese). Muito menos é preciso mencionar aqui que os cavalos pareceram aos mexicanos “monstros amedrontadores”. Essas informações são excessivas e desnecessárias, nesse momento, embora úteis e oportunas em momento posterior, no esmiuçamento da análise propriamente dita.

Por outro lado, existem informações que poderiam ser acrescentadas à redação da hipótese proposta, como o fato de que tudo isto se deu em alguns poucos anos (ao invés da informação mais vaga de que se tratou de uma “rápida sujeição”). Existem, portanto, algumas informações de menos; e muitas, demais. A hipótese apresentar-se-ia mais concisa se assim fosse formulada: “a sujeição do Império Asteca pelos espanhóis comandados por Hernan Cortês, entre 1519 e 1524, deveu-se fundamentalmente à superioridade bélica destes últimos.” É esse tipo de concisão que deve ser buscado na elaboração de hipóteses: um cuidadoso equilíbrio entre uma economia de elementos redacionais e uma riqueza mínima de aspectos quem, necessariamente, devem ser definidos ou explicitados.

A hipótese deve apresentar consistência lógica

Dizer que a hipótese deve apresentar uma *consistência lógica* (4) – ou que ela deve mostrar uma coerência interna – significa que a hipótese nunca deve contradizer seu próprio enunciado, nem deve conter inconsistências ou tautologias, e que os seus vários elementos devem apresentar um encadeamento lógico ou uma interação efetiva.

Apenas para dar um exemplo típico de erro de enunciação, deve-se rejeitar qualquer espécie de *proposição tautológica*. A proposição tautológica, à qual já nos referimos quando discutimos os problemas de “definições”,

refere-se a esse tipo de discurso que se movimenta em círculos – e que, fingindo afirmar algo, acaba não por não afirmar nada. Retomando o exemplo relativo à Conquista da América, seria tautológico dizer que “os espanhóis foram superiores belicamente aos meso-americanos, porque estes possuíam menos armamentos e menos potencial bélico do que aqueles”. Não se disse evidentemente nada de útil com essa relação de enunciados (é análogo a dizer: “Pedro é mais rápido do que Paulo, porque Paulo é mais lento do que Pedro”).

Ainda a propósito das inconsistências lógicas, ocorre, também, que dois enunciados podem ser inteiramente verdadeiros sem que a relação estabelecida entre eles tenha qualquer consistência. Por exemplo: “a América foi descoberta pelos europeus porque a cultura renascentista apropriou-se de certas perspectivas estéticas da Antigüidade Clássica.”. Não há nada de errado com cada um dos fatores tomados isoladamente. O que é inadequada é a sua relação. Não parece ser possível relacionar esses dois fatores, que se colocam na verdade em referência a questões bem diferentes. Meramente sobrepostos como se fossem dois azulejos de desenhos diferentes, e falseados por uma inadequada mediação da conjunção “porque”, os dois fatores propostos por essa hipótese inconsistente carecem de encadeamento lógico e de interação efetiva.

316

Um exemplo de incoerência interna relativa a contradições no enunciado está na seguinte redação de hipótese: “A Revolução Americana, movimento revolucionário ocorrido na América em 1776, não foi verdadeiramente uma revolução, uma vez que não implicou mudanças sociais radicais, mas, apenas, uma libertação nacional.”

Alguns problemas são evidentes na redação desse enunciado de hipótese. Se o que se pretende é sustentar que a “Revolução Americana” não foi efetivamente uma “revolução”, por que o enunciado intermediário esclarece que a Revolução Americana foi um “movimento revolucionário” ocorrido na América em 1776? Talvez seja sequer recomendável aceitar, para essa hipótese, a designação “Revolução Americana” com relação ao movimento de independência americano, uma vez que essa categorização estaria também em contradição evidente com o que pretende demonstrar o autor da hipótese. Por outro lado, talvez o que a hipótese deseje esclarecer é que este ‘movimento social de libertação’ ocorrido na América não foi uma “revolução” no moderno sentido do termo – no sentido, por exemplo, proposto por Arendt (1998) ou por outros cientistas políticos. Para evitar mal-entendidos, seria interessante



especificar que 'compreensão' está sendo atribuída ao conceito de "revolução": "O movimento de libertação nacional ocorrido na América, em 1776, e que muitos autores denominam 'Revolução Americana', não foi efetivamente uma 'revolução' no moderno sentido proposto por Hannah Arendt."

Com essa nova redação conseguiu-se a desativação de uma série de contradições internas ao antigo enunciado da hipótese. Ao definir os acontecimentos ocorridos na América, em 1776, como "movimento de libertação nacional", o autor sai fora do circuito das contradições internas, e ao mesmo tempo chama atenção para o fato de que a contradição na verdade está naqueles autores que utilizam a denominação "Revolução Americana". Da mesma forma, deixa bastante claro que a sua afirmação está ancorada no uso moderno do conceito de revolução, inclusive cita uma referência teórica mais precisa (Hannah Arendt). Contudo, pode ser que ainda fique uma ambigüidade no ar. Em primeiro lugar, é preciso esclarecer ao leitor em que consiste esse moderno conceito de revolução proposto por Hannah Arendt. Em segundo lugar, com relação ao caso da Revolução Americana em especial, Arendt era de opinião que esse processo histórico representou, de fato, de uma revolução no sentido compreendido modernamente.

Seria interessante – nos comentários à hipótese que poderiam ser feitos logo em seguida – esclarecer ao leitor que o conceito de "revolução", proposto por Arendt, vai além da mera idéia de um movimento social violento que subverte as estruturas políticas, implicando (a) não, apenas, mudança política, mas transformações sociais efetivas; (b) não apenas "libertação", mas um novo sentido de "liberdade"; (c) não apenas a idéia de que se vai restaurar uma ordem que fora perturbada por uma tirania injusta, mas a noção de que se está construindo algo efetivamente novo ("um novo começo"). Ou isso, ou como uma alternativa, essas especificações do "moderno conceito de revolução" deveriam aparecer na própria hipótese, suprimindo-se, nesse caso, a indicação relativa a Hannah Arendt e deslocando-a, talvez, para uma nota de pé de página.

Em segundo lugar, é preciso esclarecer ao leitor que se está tomando de Hannah Arendt *apenas* a sua formulação de um 'moderno conceito de Revolução', e não as suas opiniões ou análises sobre os possíveis enquadramentos de processos históricos específicos na categoria "revolução". Afinal, nessas análises, Hannah Arendt considera o movimento social que gerou a Independência Americana como efetivamente uma "revolução", por razões

que ela apresenta argumentativamente. Diante de uma hipótese que afirmasse que esse movimento social não foi uma revolução segundo o conceito proposto por Arendt, poderia parecer ao leitor que o autor da hipótese está caindo em contradição. É preciso que ele esclareça que concorda com a formulação teórica de Arendt mas não com a sua avaliação histórica.

Seria possível, também, desdobrar mais comentários esclarecedores, explicando-se para o leitor (de forma ainda sintetizada) por que motivo o movimento da Independência Americana não cumpre na opinião do autor este ou aquele aspecto que seria elemento constitutivo do 'moderno conceito de revolução'. Desdobrar a hipótese mais ampla em um ou mais dos aspectos particulares relacionados ao conceito de revolução proposto seria encadear uma subhipótese que passaria a especificar um ou mais elementos da hipótese principal, o que seria bastante válido.

A hipótese deve ser clara, e apresentar exatidão conceitual

318

No último subitem, vimos que o uso de termos ambíguos, ou ainda o confronto indevido de expressões contraditórias, podia prejudicar seriamente a consistência interna de uma hipótese. O saneamento de determinadas expressões, a sua substituição por outras mais adequadas, e a explicitação do sentido em que estariam sendo utilizadas, podem colaborar sensivelmente para a produção de um texto com maior nível de *clareza* (5) e *exatidão conceitual* (6), eliminando confusões e ambigüidades.

Para que uma hipótese seja clara, é preciso que ela só inclua "conceitos comunicáveis." (GRAVITZ, 1975, p. 81-82). Da mesma forma não adianta utilizar termos vagos e imprecisos. Seria pouco útil do ponto de vista da ciência histórica dizer, por exemplo, que uma determinada sociedade atingiu seu ponto de desenvolvimento "ideal" no século XII. O que se quer dizer com "ideal"? Como se mede, ou a que se refere essa "idealidade"? Da mesma forma, é despropositado dizer que "a arte bizantina apresentou desenvolvimentos mais interessantes do que a arte romana do mesmo período". "Interessante" é adjetivo vago, e de qualquer modo os diversos critérios possíveis de apreciação artística são sempre excessivamente carregados de subjetividade (rigorosamente seriam mais válidos em uma obra de 'crítica de arte' do que em um trabalho historiográfico sobre a Arte).



Seria mais útil afirmar que uma certa sociedade atingiu seu ponto máximo de centralização estatal no século XII, ou que a arte bizantina de determinado período caracterizou-se por um predomínio de tais ou quais técnicas, por um interesse mais específico nestas ou naquelas temáticas, ou por uma certa forma de interação entre o artista e a sua sociedade. Nesse caso, as afirmações deixam de ser vagas e começam a receber um delineamento mais esclarecedor, que as torna utilizáveis do ponto de vista científico. Dizer, por exemplo, que uma certa comunidade apresenta um nível de religiosidade mais intenso do que outra pode parecer muito vago. Dizer que essa comunidade manifesta a sua religiosidade com uma freqüência aos cultos religiosos que supera amplamente a freqüência aos cultos análogos em uma outra comunidade – isso já apresenta informações mais precisas, inclusive passíveis de ser mensuradas no decorrer da demonstração da hipótese (através, por exemplo, da quantificação da média de idas ao culto dominical nos dois grupos e numa faixa específica de tempo).

A partir desses exemplos, precisa se compreender que certas expressões – demasiado vagas ou impregnadas de valorações de gosto ou afetividade – devem ser evitadas em um enunciado de hipótese (como também na definição de conceitos). Trata-se, sempre, de evitar, a todo custo, o uso de “conceitos incomunicáveis”.

Grosso modo, existem cinco grupos de situações que podem dificultar ou impedir a comunicabilidade de uma hipótese: (a) uso de expressões vagas ou mesmo vazias de sentido; (b) emissão de juízos de valor ou aferições de cunho pessoal; (c) quando, utilizando expressão polissêmica, não se faz acompanhar por um comentário esclarecedor acerca do sentido que lhe empresta o autor; (d) quando são utilizadas expressões pouco conhecidas, a não ser da parte de um grupo muito reduzido de especialistas; (e) quando a redação é demasiado confusa ou excessivamente prolixa.

A hipótese deve interagir com a teoria e com os métodos

Fora a necessária interação da hipótese com o Problema, já discutida, espera-se da Hipótese simultaneamente uma interação com a Teoria e com a Metodologia (7). Esse aspecto já foi mencionado por ocasião da discussão da ‘função norteadora’ da hipótese, mas vale a pena rediscuti-lo em maior

profundidade. De certa forma, a hipótese pode ser vista como um elo entre a teoria e a metodologia que serão empregadas na pesquisa. É de um Quadro Teórico mais amplo que as hipóteses emergem, e é a partir delas que serão escolhidos as técnicas, os métodos, os instrumentos necessários a sua própria verificação.

Vimos isso no primeiro item deste artigo, quando, a partir de um problema imaginado no âmbito da vida cotidiana (a súbita falta de energia em um aparelho de televisão), foram sendo formuladas hipóteses sucessivas que implicaram, cada uma delas, uma metodologia de verificação. Para problemas científicos, as hipóteses também irão gerar, necessariamente, metodologias, ou, pelo menos, permitir uma escolha dentro da infinidade de recursos metodológicos existentes. Se se trata de uma hipótese que faz referência a valores quantificáveis, pode ser que sejam apropriados métodos quantitativos ou estatísticos; se for uma hipótese que faz referência à presença de aspectos ideológicos em um determinado tipo de discurso, talvez consistam em uma boa escolha os diversificados métodos de análise textual, que contam com desenvolvimentos importantes nos campos da crítica literária, da semiótica, da análise de discurso, da lexicografia, e assim por diante.

320

A Teoria, representando uma determinada maneira de ver o mundo ou um certo campo de estudos, também deve apresentar interação com as hipóteses, constituindo-se na verdade no seu alicerce. Se acredito que a história é a expressão da luta de classes, é muito possível que as hipóteses por mim encaminhadas para a resolução de determinados problemas apontem para a identificação e esclarecimento das contradições sociais. Se vejo a sociedade como um grande organismo social, é possível que logo surjam hipóteses relacionando as instituições e os grupos sociais a funções a serem desempenhadas no interior desse grande organismo. Se encaro a sociedade a partir de estruturas invariantes de fundo, minhas hipóteses enunciarão por sob a diversidade de fenômenos sociais e de produtos culturais a presença de certos elementos que seriam comuns a todos os povos ou culturas. Cada uma dessas maneiras de ver o mundo, por outro lado, anseia por encontrar determinadas maneiras de agir no mundo. As teorias buscam métodos para se concretizarem através da resolução de problemas específicos, e o caminho que permite esse acordo entre o 'ver' e o 'fazer' é precisamente a Hipótese – intermediária necessária entre o geral e o específico, entre o mundo abstrato dos conceitos e o



mundo concreto dos métodos que são concebidos como caminhos para atingir objetivos determinados.

A hipótese deve ser suficientemente específica

Se possível, uma hipótese deve conter referências empíricas que a delimitem e a tornem mais precisa (8). Uma hipótese expressa em termos demasiados 'gerais' freqüentemente não pode ser verificada. Por isto, em geral, cada hipótese deve se referir a uma unidade de observação bem definida, que estará associada a uma análise de populações, objetos, atividades, instituições, sociedades ou acontecimentos concretos que constituem o objeto da pesquisa.

Em História, a especificação requerida a uma hipótese vem habitualmente acompanhada de delimitações temporais, espaciais e sociais. Uma vez que se reconheça que qualquer sociedade está sujeita a constantes mutações, tanto sincrônicas como diacrônicas, não é possível pretender que certo padrão de crescimento urbano válido para algumas cidades americanas do século XX seja perceptível, sem variações, nas cidades européias da Idade Média ou do princípio do período moderno. Por isso, uma hipótese generalizadora como a dos "círculos concêntricos" de Burgess deve fixar suas referências empíricas, o seu espaço de validade, a sua temporalidade. De igual modo, uma hipótese como a de Todorov sobre o papel do choque cultural nas sociedades astecas deve vir encaminhada a partir de referências empíricas precisas, e a sua aplicabilidade às populações pré-colombianas urbanizadas, de uma maneira geral, só será possível depois que se desenvolverem novas pesquisas que testem as proposições de Todorov em um novo universo empírico, como a sociedade incaica contra a qual se defrontou Pizarro à frente de um outro grupo de conquistadores espanhóis.

321

A hipótese deve ser relevante

Uma Hipótese, como foi dito na abertura deste capítulo, deve contribuir efetivamente para um maior esclarecimento do problema estudado. Pode se dar que um certo problema seja relevante, mas as hipóteses propostas para o seu encaminhamento não apresentem nenhuma relevância em relação a ele

(o que significa dizer que o problema aponta em uma direção e a hipótese uma outra).

Assim, para retomar o já examinado problema das “verdadeiras razões que estariam por trás da rapidez e facilidade com que se deu a Conquista da América pelos espanhóis no início do século XVI”, seria irrelevante elaborar uma hipótese sobre “os padrões estéticos que predominavam nos templos astecas daquele período”. Uma tal hipótese nada acrescenta ao problema central a ser discutido. Nesta pesquisa, ela se mostra uma hipótese deslocada ou mesmo desnecessária, embora em outra pesquisa, que aborde por exemplo uma “caracterização da arte asteca”, ela possa vir a se constituir em uma hipótese relevante e até mesmo imprescindível.

Pode se dar ainda que nem o problema e nem a hipótese sejam relevantes com relação ao que se espera do conhecimento científico (em que pese que é sempre uma questão extremamente delicada alguém decidir que tipos de problemas científicos são relevantes para esta ou para aquela sociedade). Podemos falar, dessa forma, tanto em uma ‘relevância interna’, através da qual a hipótese mostra-se articulada à pesquisa na qual se insere, como também em uma ‘relevância externa’, através da qual a hipótese mostra-se articulada ao conhecimento científico de uma maneira geral, às práticas e expectativas sociais que a esse conhecimento se articulam, e assim por diante. Nesse particular, para mencionar mais especificamente o caso da pesquisa historiográfica, convém lembrar o célebre texto de Michel de Certeau (1982) sobre a *operação historiográfica*, no qual o autor ressalta que qualquer pesquisa histórica encontra-se necessariamente inscrita em um determinado “lugar de produção”.

Freqüentemente o que define a relevância de um tema ou de uma hipótese, queira o historiador ou não, é um lugar social bastante complexo, que possui dimensões sociais mais amplas e também dimensões institucionais muito específicas. É esse “lugar social” que abre espaço para determinados temas, ao mesmo tempo em que interdita outros. Assim, pode se dar que o corpo de pesquisadores de uma certa instituição – ou mesmo a Diretoria dessa instituição – mostre uma extrema resistência com relação ao encaminhamento de determinado tema ou à formulação de determinada hipótese. Nesse caso, o melhor que pode fazer o historiador interessado é buscar uma outra instituição ou um outro contexto em que o tema ou a hipótese sejam mais bem aceitos.



Assim, por exemplo, dificilmente alguém poderia obter o financiamento do Museu Villa-Lobos do Rio de Janeiro para uma pesquisa que apresentasse como hipótese central a sugestão de que a projeção nacional e internacional do compositor brasileiro Heitor Villa-Lobos só se concretizou em virtude das alianças políticas do compositor com o esquema político de Getúlio Vargas. Se o Museu Villa-Lobos foi criado precisamente para preservar a obra e memória desse compositor brasileiro, tal hipótese, ao desqualificar a importância estética da produção musical de Villa-Lobos, coloca em cheque a própria Instituição na qual ela pretende se inscrever.

A hipótese deve ser pertinente

A hipótese deve constituir uma proposição que mereça ser investigada ou que instigue a curiosidade científica (o que em alguns casos remete aos aspectos que já foram discutidos no subitem anterior). Da mesma forma, a hipótese não deve ser óbvia, tampouco indicar certeza; mas sim probabilidade, uma suspeita, uma reflexão mais complexa. Deve ser *pertinente* com relação à sua própria condição de hipótese (10).

Conforme já foi dito, uma afirmação evidente *não* é uma hipótese. Pode ser meramente um enunciado empírico, já amplamente comprovado, ou mesmo um axioma, que é uma afirmação aceita sem controvérsias e sem a necessidade de ser comprovada. Não pode ser colocada como hipótese a afirmação de que “as mulheres na Idade Média eram submetidas a uma organização social regida por um poder essencialmente masculino”, porque essa afirmação já se mostra evidente por tudo o que já se conhece do período medieval e não haveria qualquer pertinência em desenvolver uma pesquisa para demonstrá-la. Pertinente seria a hipótese de que, “mesmo dentro de um espaço de poder essencialmente masculino, a mulher encontrou estes ou aqueles espaços de resistência” (nesse caso, para tornar essa hipótese mais pertinente, seria o caso de especificar que espaços de resistência seriam estes).

Para ser pertinente, a Hipótese deve superar a *obviedade* e se tornar mais *complexa*, mais refinada. Deve superar a *superficialidade* das meras afirmações empíricas para adquirir uma maior *profundidade* que relacione essas afirmações. Ela deve, por fim, conter algo de novo – e não repetir, simplesmente, algo que já se sabe (fator *originalidade*).

A hipótese deve ser plausível

O critério da plausibilidade como requisito necessário a uma boa hipótese é o mais sujeito a controvérsias. Alguns autores sugerem que a hipótese deve ser necessariamente compatível com o conhecimento científico já existente ou com outras hipóteses já comprovadas. Mário Bunge, por exemplo, considera esta “[...] compatibilidade com o corpo de conhecimentos científicos.” (1976, p.84) como um aspecto relacionado à ‘consistência lógica’ da hipótese, mais propriamente à sua “consistência externa”.

Esse aspecto, contudo, é problemático quando examinamos a riquíssima história do conhecimento humano. Feyerabend (1989) procurou mostrar precisamente que, se as hipóteses científicas não tivessem ao longo da História da Ciência contrariado os preceitos científicos já aceitos e também transgredido as regras metodológicas existentes, o conhecimento científico não teria efetivamente progredido. Se assim não fosse, a revolução copernicana da ciência não poderia ter proposto a hipótese do heliocentrismo em oposição ao sistema vigente que era o geocentrismo de Ptolomeu.

324

A hipótese deve ser verificável

De nada adianta formular uma hipótese que não traga consigo possibilidades efetivas de verificação (12), seja para ser confirmada ou para ser refutada. É verdade, por outro lado, que diversas hipóteses que foram demonstradas apenas no âmbito dedutivo, ou outras que durante muito tempo permaneceram nas proximidades do âmbito conjectural, só tiveram a sua comprovação empírica muito tempo depois, com a realização de experimentos ou com a percepção posterior de determinados fenômenos com ela relacionados. Diversos dos desdobramentos da “Teoria da Relatividade” de Einstein, por exemplo, só puderam ser confirmados bem posteriormente à enunciação daquela teoria e de suas implicações.

No caso da História – uma vez que essa não lida com *hipóteses preditivas* como a Física, mas sim com hipóteses construídas sobre análises de fatos, de dados e de indícios do passado que lhes chegam através das fontes e documentos – a ‘comprovação empírica’ de hipóteses sob a forma imediata de ‘diálogo com as fontes’ é a prática corrente do historiador. Isso não impede,



por outro lado, que trabalhos posteriores possam reforçar as conclusões de uma pesquisa primeira, funcionando como reforços posteriores de verificação. Mas em todo o caso, tratando-se de verificações imediatas ou de verificações posteriormente incorporadas, a História modernamente concebida não lida com comprovações definitivas, a não ser no âmbito dos dados empíricos (vale dizer, posso comprovar uma informação, mas não a validade de uma determinada análise interpretativa que estabeleci sobre uma certa conexão de fatos).

Com relação aos processos de *verificação*, esta pode ou ser obtida de maneira direta a partir do próprio enunciado da hipótese (quando esse enunciado é confrontado com os dados empíricos que o confirmarão ou que o contestarão) ou pode ser obtida mais propriamente a partir de suas conseqüências. Nesse caso, o que se faz é deduzir da hipótese matriz certas implicações passíveis de comprovação empírica. Assim, lembrando outra vez as hipóteses centrais apresentadas por Einstein na "Teoria da Relatividade", estas conduziram por dedução a algumas implicações passíveis de posterior comprovação empírica ... como a de que, nas proximidades de corpos de grande massa, a luz sofreria um desvio perceptível.⁴

Outro aspecto a ser considerado para que uma hipótese conserve um razoável potencial de verificabilidade relaciona-se à busca de uma dosagem entre 'generalização' e 'especificidade'. Tal como já foi mencionado antes, para além de seus aspectos generalizadores, uma hipótese deve ser, por um lado, 'minimamente específica' (8); por outro lado, dotada de 'precisão conceitual' (6). Esses aspectos, já discutidos, interferem diretamente sobre a verificabilidade de uma hipótese.

Assim, uma hipótese demasiado generalizadora, ou formulada em termos muito gerais, freqüentemente não pode ser verificada. É necessário, amiúde, especificar na própria hipótese o que se pretende ou o que se pode verificar. Para lembrar um exemplo atrás mencionado, uma hipótese que se refira de maneira muito geral à ... maior "religiosidade" de uma determinada comunidade em relação a uma outra ... pode ser substituída por uma hipótese mais eficaz, mais específica e, portanto, verificável, que se refira à "freqüência aos cultos religiosos". Isso porque "religiosidade" é uma formulação demasiado geral e imprecisa, mas "freqüência aos cultos religiosos" é uma formulação mais específica, e que pode ser mensurada.

Em síntese, a verificabilidade de uma hipótese depende, por um lado, de alguns aspectos internos ao seu enunciado, como a presença de referências empíricas mensuráveis ou passíveis de análise, ou ainda a precisão conceitual. Por outro lado, depende também de aspectos externos, como a existência de técnicas disponíveis que permitam o confronto da hipótese com dados empíricos ou com análises elaboradas a partir desses dados. Outro fator externo necessário à verificação de uma hipótese, naturalmente, é a própria existência de materiais ou de fontes que relacionem a hipótese formulada abstratamente com alguma situação concreta. Em História, por exemplo, é o mesmo que dizer que é inócua a formulação de uma hipótese sem que estejam previstas as fontes ou documentos necessários para a sua comprovação.

O bom uso de hipóteses nas Ciências Humanas, enfim, é imprescindível para o desenvolvimento de um trabalho problematizado, para além do que, conforme vimos, as hipóteses desempenham uma série de outras funções importantes. Um modelo de elaboração, atento a certas características, também pode ser encontrado recorrentemente nas hipóteses utilizadas em trabalhos profissionais no campo das ciências humanas. E o aprendizado relativo a uma adequação redacional na sua elaboração, com base em modelos de bons autores, é parte importante na formação do pesquisador.

Notas

- 1 Sobre este problema histórico ver Bruit (1994), Fernández-Armesto (1992) e Restall (2006).
- 2 Se é possível dizer que a sujeição das civilizações pré-colombianas pelas sociedades europeias seria inevitável em longo prazo, em virtude da superioridade bélica, o que causa estranheza é a rapidez com que tudo se deu, e o pequeno efetivo de homens que foi suficiente para consolidar a Conquista.
- 3 O objetivo de Freud nestes dois textos é demonstrar que Moisés teria se tornado uma figura emblemática não por ser divinizado, mas precisamente por ter se mostrado uma figura extremamente humana. Além disto, em associação às idéias que já haviam sido desenvolvidas em *Totem e Tabu*, Freud (1999), a argumentação desenvolvida pelo fundador da Psicanálise conduz à proposição de que a religião é uma tentativa de resgatar o assassinato primitivo do pai da horda (ou da religião) adorando-o. A hipótese casuística sobre a nacionalidade de Moisés, neste sentido, é mero ponto de partida para hipóteses relacionais mais amplas. Freud (1990).
- 4 Esta implicação foi comprovada, em 1919, por ocasião de um eclipse solar.



Referências

- ARENDDT, Hannah. **Da revolução**. São Paulo: Ática/UNB, 1998.
- BRAUDEL, Fernando. História e Sociologia. In: BRAUDEL, Fernando. **Escritos sobre a história**. São Paulo: Perspectiva, 1990.
- BUNGE, Mário. **La investigación científica**: su estrategia y su filosofía. Barcelona: Ariel, 1976.
- BRUIT, Héctor. O trauma de uma conquista anunciada In: GEBRAN, Philomena; LEMOS, Maria Tereza. (Org.). **América Latina**: cultura, estado e sociedade. Rio de Janeiro: ANPHLAC, 1994.
- BURGESS, Ernest; PARK, Robert; MCKENZIE, Roderick. **The city**. Chicago: University of Chicago Press, 1925.
- CERTEAU, Michel de. A operação histórica. In: CERTEAU, Michel de. **A escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense, 1982.
- FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.
- FERNÁNDEZ-ARMESTO, Felipe. Aztec' Auguries and memories of conquest of the México. **Renaissance studies**, Oxford, v. 6, n. 3-4, p. 287-305, 1992.
- FREUD, Sigmund. **Moisés e a religião monoteísta**. Lisboa: Guimarães, 1990.
- _____. **Totem e tabu**. Rio de Janeiro: Imago, 1999.
- GRAWITZ, Madeleine. **Métodos y técnicas de las ciencias sociales**. Barcelona: Hispano Europea, 1975.
- GIL, Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.
- RESTALL, Matthew. **Sete mitos da conquista espanhola**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000.
- TODOROV, Tzvetan. **A conquista da América** – a questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1993.



Prof. Dr. José D'Assunção Barros
Universidade Federal de Juiz de Fora
Universidade Severino Sombra | Vassouras
E-mail | jose.assun@globo.com
Grupo de Pesquisa Laboratório de Estudos
sobre Sociedades e Culturas | LESC

Recebido 14 ago. 2008

Aceito 23 out. 2008