

CARL HEMPEL E DAVID HUME: A FUNDAMENTAÇÃO EPISTEMOLÓGICA DO “COVERING LAW MODEL” NA HISTORIOGRAFIA

Rodrigo Oliveira Marquez¹

Rodrigo32marquezz07@outlook.com

Universidade Federal de Goiás

RESUMO:

O artigo está dividido em três partes: 1) apresentaremos a teoria da explicação científica de acordo com C. Hempel, 2) tendo em vista extrair da sua teoria da explicação científica em geral o modelo específico das explicações históricas em particular (esboços explicativos). A tese de Hempel para as explicações históricas fundou o que ficou conhecido na teoria da história contemporânea como “covering law model”. Finalmente, 3) mostraremos que os fundamentos cognitivos que dão validade ao modelo explicativo hempeliano (tanto o científico em geral quanto o historiográfico) estão organizados na teoria do conhecimento empírica da causalidade de David Hume. A aproximação entre as duas teorias (da explicação científica e do conhecimento humano) é possível a partir da leitura de Richard Rorty sobre o significado da filosofia moderna, que se autocompreendeu como epistemologia, ou seja, como *atividade reflexiva fundacionista* diante das ciências.

PALAVRAS-CHAVE: HEMPEL, HUME, COVERING LAW, EPISTEMOLOGIA, FUNDAMENTAÇÃO

ABSTRACT:

The article is divided into three parts: 1) present the theory of scientific explanation according to C. Hempel, 2) in order to extract his theory of scientific explanation in general the particular model of particular historical explanations (explanatory sketches). Hempel's thesis for historical explanations founded what became known in the theory of contemporary history as "covering law model". Finally, 3) show that the cognitive foundations that give validity to the explanatory model Hempelian (both the scientific and the general historiographical) are organized in the theory of knowledge of empirical causality David Hume. The rapprochement between the two theories (scientific explanation and human knowledge) is possible from reading Richard Rorty on the meaning of modern philosophy, which autocompreendeu as epistemology, ie how reflective activity on foundational sciences.

Key-Words: Hempel, Hune, Covering Law, Epistemology, Grouding

¹Doutorando pelo programa de pós-graduação da UFG, sob orientação do professor Dr. Eugênio Rezende de Carvalho. Agência financiadora: Capes

1. INTRODUÇÃO

Por baixo do nome *filosofia epistemológica da história*, Ankersmit reúne toda a produção temática e debate gerados no campo da teoria da história no decorrer de um período de trinta anos. A discussão que se inicia precisamente em 1942, com a publicação do ensaio *A Função das Leis Gerais na História*, de Carl Hempel, cederá lugar para outros temas e problemas somente em 1973, quando Hayden White publicar o seu famoso *Metahistória*. Do ensaio de Hempel ao *opus magnum* de White a discussão entre os teóricos da história, especialmente do mundo anglo-saxão, foi travada entre os representantes do modelo nomológico de explicação histórica (*covering law model*) e os hermeneutas analíticos (uma tradição ligada a Collingwood e a sua conhecida tese de que o historiador não precisa de leis históricas para explicar o passado, uma vez que a sua tarefa é reencená-lo em sua própria mente). O historiador devia assim indagar a si mesmo como teria agido dentro das condições contextuais que cercavam o agente histórico sob investigação. (ANKERSMIT, 1994, pp. 93-119). Segue-se que um dos pontos cruciais da discussão entre *nomologistas hempelianos* e *hermeneutas collingwoodianos* é a divergente atribuição da importância que conferem as leis históricas gerais como condição para uma adequada inteligibilidade histórica do passado. No interior das três décadas de discussão entre os partidários do modelo nomológico e os hermeneutas analíticos, faremos um recorte microscópico e, inclusive, voltado somente para a primeira das duas correntes.

Em termos gerais, pretendemos primeiramente apresentar o funcionamento da *explicação científica em geral* segundo Carl Hempel, opondo-a a explicação por redução ao conhecido (ou explicação metafórica). Em seguida, a explicação histórica, também caracterizada nos termos de Hempel, será definida como *esboço de explicação*, em virtude de não compartilhar integralmente das propriedades da explicação científica. Será visto que o esboço de explicação *submete* duas outras operações cognitivas da historiografia: a *compreensão empática*, por um lado, e a *interpretação histórica*, por outro. A subordinação destas duas operações cognitivas, constituintes das ciências humanas e históricas, somente foi possível porque Hempel e os defensores do modelo de cobertura legal (*covering law model*) não enxergavam a possibilidade de ligar causalmente dois fenômenos separados dispensando

a experiência subjetiva da *regularidade* e da *semelhança* dadas no mundo empírico da observação, conforme defendido longamente por David Hume. Por isso, finalmente, mostraremos que *os fundamentos cognitivos* organizados na *teoria do conhecimento empírica da causalidade* de Hume não apenas constituíram o apoio epistemológico para o modelo de explicação científica de Hempel, mas também justificou a esperança de transferência válida do *covering law model* para o campo das ciências humanas e da historiografia, cujos objetos de investigação — longe de serem fenômenos naturais — são propriamente ações humanas intencionais e motivadas.

Pode-se antecipar nesta introdução a síntese do aludido processo de fundamentação epistemológica, tanto para a explicação científica de fenômenos naturais quanto para a explicação historiográfica de fenômenos humanos. Para Hempel, o conhecimento científico é aquele que oferece explicações controláveis dos seus objetos de investigação. Uma explicação é controlável somente se estiver apoiada em alguma lei empírica geral. A lei empírica, portanto, é a base segundo a qual a ciência oferece um tipo peculiar de explicação, cujas características das suas conclusões explicativas são a *condicionalidade/universalidade* e *generalidade*. A teoria empirista do conhecimento de David Hume oferece os três *fundamentos “mentais”* no interior dos quais acontecem à justificação última daqueles aspectos constituintes da explicação nomológica: a *experiência*, a *conjunção constante entre fenômenos (hábito)* e a *semelhança (crença)*. As referidas conexões em perspectiva fundacionista serão explicitadas no desenvolvimento do artigo.

Uma das razões que deram ao modelo nomológico de Hempel a *infâmia* compartilhada pela maioria dos teóricos da história contemporâneos é que a sua consequência epistemológica terminal — e não o seu ponto de partida — é a *defesa da unidade metodológica da ciência*. Se por um lado esta tese enfraquecia necessariamente o modelo, dadas as diferenças evidentes entre os modos de constituição dos objetos, métodos de comprovação e teorias explicativas das ciências humanas e das ciências naturais, era unicamente o fato de o modelo nomológico ter como ponto de partida fundante a teoria da causalidade de Hume a razão que lhe dava força suficiente para sobreviver esperançosamente em meio aos seus defensores no campo das humanidades e da história.

Ao relacionar a teoria da explicação histórica de Hempel à teoria do conhecimento causal de Hume em *perspectiva fundacionista*, estou rendendo tributos ao livro de Richard

Rorty, *A Filosofia e o Espelho da Natureza*, que compreendeu a atividade filosófica em seu sentido especificamente moderno, de Descartes a Kant, como o exercício reflexivo voltado para o objetivo de ratificar ou invalidar as asserções de conhecimento produzidas pela ciência. Esse exercício reflexivo da filosofia moderna consistia em legitimar o conhecimento científico a partir de fundamentos necessários e imutáveis. Estes fundamentos últimos foram identificados nos processos mentais do homem-enquanto-conhecedor-do-mundo. Assim, a filosofia moderna criou para si a imagem de ser um espelho de tipo muito especial, em que fundamentar o conhecimento científico do mundo significava descobrir um processo mental invariável constituinte do sujeito cognoscente e, inversamente, descobrir os processos mentais do sujeito cognoscente significava demonstrar como o conhecimento científico é tornado possível (RORTY, 1995, pp. 19). Com este artigo, pretendo mostrar como a teoria da explicação científica e histórica de Hempel *reflete* os processos mentais do sujeito empírico constituído na filosofia moderna de Hume.

2. HEMPEL: MODELOS DE EXPLICAÇÃO CIENTÍFICA E PSEUDOEXPLICAÇÕES

Em seu ensaio “*Explicação Científica*”, Hempel expõe a natureza das explicações promovidas pela ciência empírica. (HEMPEL, 1975, pp. 159-169) O modo *como* a ciência empírica explica os fenômenos naturais é tido como o modelo metodológico capaz de proporcionar um conhecimento seguro da natureza (empiricamente testável e controlável). Segundo Hempel, o conhecimento científico se distingue das outras formas de conhecimento em virtude da sua adequação a um dos dois possíveis modelos de explicação controlável: 1) *explicação dedutiva a partir de leis gerais* e 2) *explicação probabilística a partir de leis estatísticas*.

Os resultados ou conclusões de uma explicação são controláveis, de acordo com Ernest Nagel, quando se é possível através do recurso a algum *processo de eliminação factual* determinar os efeitos que realmente diferenciam ou destacam determinado fator causal como relevante para a ocorrência do fenômeno em análise. (NAGEL, 1975, pp.22). O que é o mesmo que afirmar que a explicação de um fenômeno é controlável, científica, quando é possível precisar se um dado fator causal é efetivamente responsável pela produção de um determinado efeito.

É comum verificar se um efeito é *exclusivo* de uma causa eliminando-a do procedimento experimental. Assim, o componente causal é anulado, tomado em termos não-factuais, como uma não ocorrência, o que torna possível a partir de o seu afastamento certificar se o sob investigação efeito era mesmo exclusivo daquela causa. (FRANKEL, 1994, pp. 504). Através daqueles dois modos explicativos, *nomológico-dedutivo* e *estatístico-probabilístico*, o procedimento de eliminação causal pode gerar hipóteses capazes de testar empiricamente a efetividade da conexão causal entre dois eventos analisados: a relevância absoluta (causa suficiente) ou relevância relativa (causa necessária) do antecedente causal com respeito à produção eficaz do efeito podem ser empiricamente verificadas. Segundo Hempel, estas duas formas de explicação controlada excluem inteiramente uma terceira forma alternativa de explicação: 3) *explicação por redução ao conhecido*, ou *explicação metafórica*.

Explicar, na concepção hempeliana do termo, consiste em indicar as causas ou os fatores determinantes para a ocorrência de um dado fenômeno. (HEMPEL, 1995, pp. 422). *Explicar nomológico-dedutivamente* significa indicar essas causas ou fatores determinantes do fenômeno com base em leis empíricas gerais. Por *lei geral*, Hempel entende uma afirmação cuja forma lógica é *condicional*, isto é, ela diz que a possibilidade da ocorrência de um evento depende de outro evento antecedente a ele, e *universal*, ou seja, ela assegura a existência, sem exceção alguma, de uma conexão invariável entre o evento antecedente e o evento conseqüente. Vê-se que a lei geral *designa uma regularidade* que pode ser expressa do seguinte modo: sempre que ocorrer um evento do tipo “C” num determinado lugar e momento, ocorrerá seguidamente outro evento do tipo “E” num lugar e momentos distintos, porém, invariavelmente relacionado com a ocorrência do primeiro evento. (HEMPEL, 1995, pp. 422).

Além de o conceito de lei empírica geral designar uma regularidade, a sua forma apresentada acima possui outras duas características lógicas. Em primeiro lugar, Hempel assinala que os termos designados pela regularidade e que compõem a lei geral, “C” e “E”, são apenas *símbolos* e possuem *significação abstrata*, referentes, respectivamente, a *causa e efeito*. “C” e “E”, portanto, não fazem referência – ao menos direta e literalmente – a eventos empíricos individuais, mas a *propriedades comuns* compartilhadas empiricamente por uma variedade de fenômenos individuais distintos. Isso quer apenas dizer que a lei empírica deve *cobrir* tanto o evento a ser explicado, o *efeito*, quanto a sua *causa* produtora. Esta é, inclusive,

a razão pela qual o tipo de explicação nomológica recebeu na teoria da história o nome de *modelo de cobertura legal* (*covering law model*).

Alan Donagan explicou claramente esse aspecto lógico da natureza constituinte da afirmação de uma lei empírica geral. Ele a caracterizou como sendo “*completamente aberta*”, ou seja, a lei não menciona qualquer indivíduo singular. (DOGANAN, 1995, pp. 536). Por isso, os seus termos componentes são sempre “variáveis predicativas”. Predicativos porque se aplicam a sujeitos. Variáveis porque são predicados que se aplicam a vários sujeitos individuais singulares em diferentes posições espaciais e situações temporais (passado, presente e futuro). Os conceitos da física mecânica, por exemplo, tais como corpo, força, movimento e velocidade se aplicam a todos os possíveis objetos ou fenômenos físicos existentes na natureza. Por isso, além da natureza condicional e universal da afirmação da lei empírica, ela é também *geral*, e sua generalidade (aplicação para casos semelhantes) se distingue da sua universalidade (conexão invariável entre dois eventos), embora ambas estejam intrinsecamente relacionadas. As três características da lei empírica, nas palavras de Hempel, cobrem ou referem-se exclusivamente a *eventos típicos*. Por um lado, evento típico tem o significado de habitual ou repetível, no sentido da conexão constante apontada pela universalidade da lei, isto é, uma dada propriedade sempre acompanha determinado evento, ou um dado evento antecedente *sempre acompanha* outro evento conseqüente (universalidade). Por outro, evento típico é todo aquele que possui *propriedades comuns compartilhadas* com outros eventos, podendo todos eles igualmente ser absorvidos ou cobertos pela declaração de uma lei geral (generalidade).

Uma observação didaticamente importante de Hempel é o termo *causa* não aparece na formulação explícita de uma lei empírica pelo vocabulário técnico de uma dada ciência. O termo *causa* pode ser utilizado explicitamente pela linguagem corrente como resposta à pergunta de um simples “por que”. Para que essa resposta possa ser convertida numa explicação genuinamente científica, ela precisa ser submetida à comprovação empírica, o que requer a sua compreensão lógica como o resultado conclusivo de um raciocínio dedutivo a partir de uma lei empírica geral adequada (HEMPEL, 1975, pp. 161). A partir dessa conversão, a explicação tornar-se-á mais complexa e assumirá a forma de um argumento dedutivo, cuja estrutura lógica das afirmações em jogo será a seguinte, tendo em vista explicar o fenômeno típico E: 1) uma afirmação que assegure a ocorrência concreta de algum evento

anterior C em algum lugar e momento específicos. Diz-se também que essa afirmação refere-se as *condições iniciais e limites* para a ocorrência do evento a explicar, pois antecedem e circunscrevem empiricamente o âmbito de ocorrência do evento, e são na verdade as suas condições determinantes; 2) uma outra afirmação referente a uma *lei empírica geral*.

Para que o evento típico “E” possa ser cientificamente explicado pela combinação desses dois tipos de afirmação, dois requisitos devem ser preenchidos: a) os dois tipos de afirmação precisam estar bem *comprovados empiricamente*, b) a partir dos dois tipos de afirmação, deve ser possível *deduzir logicamente* a afirmação que assevera a ocorrência do evento a ser explicado.

Hempel oferece um exemplo de como funciona a explicação nomológica na ciência através da tentativa de dar explicação para a “*dilatação de um fio de cobre*”. Como premissa maior, com o *status* de uma lei empírica geral, tem-se afirmação de que “*todo cobre dilata quando elevada a sua temperatura*”.² Como premissa menor, tem-se a asseveração das condições determinantes de que o fio era efetivamente de cobre e teve a sua temperatura elevada. Da combinação entre as duas premissas (lei geral e condições iniciais), deduz-se a

² Este exemplo — apesar de ter sido utilizado por Hempel para explicar o funcionamento da racionalidade nomológica na ciência natural — não é precisamente adequado. No entanto, a compreensão não deve estar voltada tanto para o conteúdo do exemplo quanto para a *intenção* de Hempel em mostrar através dele o funcionamento lógico-semântico da *relação existente entre* as três afirmações componentes do raciocínio nomológico-dedutivo: a premissa maior (lei empírica geral), a premissa menor (conjunto das condições iniciais que cercam o evento a explicar) e a conclusão (representada propriamente pelo evento que se pretende dar explicação). A relativa impertinência do exemplo se explica porque a declaração que Hempel escolheu para preencher a função de premissa maior da explicação nomológico-dedutiva, representada pela afirmação “*todo cobre dilata quando elevada a sua temperatura*”, não é propriamente uma lei empírica geral (termodinâmica). Por outro lado, e isso é o que devemos ter em conta, esta afirmação que Hempel utiliza para preencher o espaço da premissa maior tem a *didática vantagem* de esclarecer a principal característica lógica e semântica da lei empírica, que consiste exatamente no seu potencial inclusivo capaz de cobrir igualmente a causa (*aquecimento* do fio de cobre) e a consequência do fenômeno a ser explicado (*dilatação* do fio de cobre). É esta função lógico-semântica de *cobertura* que a lei exerce sobre as outras duas afirmações do raciocínio nomológico, ligando-as no interior de uma relação de *necessidade lógica*. Se Hempel tivesse utilizado na premissa maior uma declaração referente a uma lei propriamente científica da termodinâmica, o exemplo ganharia em complexidade e realismo com relação ao verdadeiro funcionamento das explicações nomológicas da ciência. Mas, por outro lado, a *função de cobertura da lei empírica* —diante dos eventos que desempenham os papéis de causa e efeito — seria semântica e logicamente obscurecida. Finalmente, é importante não desconsiderar que Hempel sabia que raramente as leis empíricas gerais se expressam formalmente através de uma relação de causa e efeito nos seus enunciados. Assim, uma lei geral não designa literalmente, ou expressamente, uma regularidade causal. O que o enunciado da lei propriamente faz é cobrir (lógica e semanticamente) uma regularidade causal existente entre dois eventos na natureza, e esta cobertura é semanticamente realizada através de conceitos que *não reaparecem* identicamente na premissa menor e na conclusão do raciocínio dedutivo, tal como o exemplo simplificado de Hempel poderia sugerir aqui. Para isso, ver a primeira e a terceira *leis físicas* de Newton relativas ao movimento dos corpos físicos, a *lei química* de conservação das massas de Lavoisier, e as duas *leis genéticas* de Mendel.

conclusão necessária de que “*o fio de cobre dilatou*”. O fenômeno foi explicado: o fio de cobre dilatou “*por que*” teve sua temperatura elevada.

A princípio tinham-se dois fatos distintos e possivelmente separáveis um do outro: a elevação da temperatura do fio de cobre, de um lado, e a dilatação do fio de cobre, de outro. Eles foram necessariamente ligados um ao outro pela afirmação da lei geral, pois se o fio de cobre foi aquecido (condição inicial constatada) e se todo cobre quando aquecido dilata-se (lei empírica), então o aquecimento foi a causa necessária da dilatação do fio de cobre. A lei empírica geral *codificou ou conferiu* a condição inicial a função de causa e ao evento final a função de efeito. Segue-se que a *função das leis gerais* para a ciência empírica, segundo Hempel, consiste em *codificar* os eventos individuais identificados na natureza dentro de uma *ordem de relação regular de causa e efeito*, tal que os torne suscetíveis de a) *explicação*; b) e *previsão*.

A ligação necessária entre os dois eventos distintos foi obtida racional-experimentalmente, podendo ser testada e validada mediante *demonstração lógica* e *verificação empírica*. A possibilidade de validar e tornar verdadeira essa ligação em termos lógicos e empíricos deve submeter qualquer explicação genuinamente científica a três níveis de testabilidade distintos, mas articulados em vista do controle exigido pela explicação: 1) um teste empírico das declarações singulares que afirmam as *condições iniciais* determinantes da ocorrência do evento; 2) um teste empírico das *leis gerais* que servem de base à explicação; 3) e finalmente *um exame lógico* para ver se a explicação do evento é inferencialmente conclusiva (HEMPEL, 1995, pp. 425). Em outras palavras, esse teste visa a constatar e determinar o alcance legítimo da lei geral, se ela é capaz de codificar as condições iniciais como causas efetivas e o evento final como efeito daquelas.

Pelo exemplo utilizado acima, a dilatação do fio de cobre *já havia ocorrido* e a sua explicação exigia que fossem procuradas as condições determinantes — que o fio era mesmo de *cobre* e teve a sua *temperatura elevada* — para deduzir o efeito da dilatação a partir de uma lei geral adequada. Hempel afirma que, inversamente, se no lugar do evento a ser explicado (efeito da dilatação) fossem dadas primeiramente as suas condições determinantes (causas), ele poderia ter sido *previsto* com o recurso àquela mesma lei geral (de que todo cobre dilata quando elevada a sua temperatura). A inversão temporal da ocorrência dos eventos codificados pela lei não altera o seu poder de cobertura, que se aplica tanto

explicativamente quanto preditivamente. Nesse sentido, prever um fenômeno em termos genuinamente científicos não é nada além de deduzir uma afirmação referente a um evento futuro (dilatação) de afirmações prévias que asseveram certas condições já conhecidas (aumento de temperatura e propriedade material do cobre) por intermédio de leis gerais adequadas. O momento da ocorrência do evento no tempo (antes ou depois, no passado ou no futuro) não altera em nada a *estrutura lógica da explicação e da previsão*, que permanecem *idênticas*.

Em virtude da identidade lógica entre explicação e previsão, uma explicação somente é considerada *completa* se funcionar também como previsão (HEMPEL, 1995, pp. 425). Conseqüentemente, a previsão constitui um meio comprobatório de se avaliar o controle da explicação: quando um fenômeno é cientificamente previsto em conformidade com as *condições iniciais* determinantes da sua ocorrência, *dadas em uma explicação precedente*, confirma-se que as causas apontadas por ela são efetivamente relevantes, senão as únicas efetivamente responsáveis pela produção do dado fenômeno. Caso fossem retiradas as condições iniciais (causas), o fenômeno (efeito) não sucederia de modo algum.

O *controle* exercido pelas explicações científicas sobre os seus objetos de explicação inibe a eventual multiplicidade de interpretações a respeito da identificação das causas reais do fenômeno a ser explicado. A marca da controlabilidade atribuí à explicação nomológica o aspecto lingüístico e lógico de um verdadeiro *modelo*. Um modelo é conceituado como uma linguagem L especificamente técnica utilizada para significar um determinado domínio de objetos D (codificação) e, reciprocamente, autoriza uma interpretação empírica que permita associar aqueles objetos D aos símbolos de L (decodificação) (HENKIN, 1975, pp. 70).

O segundo modelo de explicação caracteristicamente científico é denominado *explicação probabilística a partir de leis estatísticas*. Apenas uma distinção de natureza lógica o separa do modelo nomológico-dedutivo anterior: ausência de rigorosa universalidade da afirmação que enuncia a conexão causal regular entre dois eventos. (HEMPEL, 1975, pp. 164). A *lei probabilística* afirma que posta a condição C, *provavelmente* ocorrerá E. A *probabilidade* nela enunciada – *não a regularidade* – pode ser designada como *a relação proporcional entre o número de casos favoráveis e o número de casos possíveis* de “E” ocorrer. Assim, uma lei probabilística afirma que dentro da condição “C” há uma probabilidade estatística “p” de

ocorrer “E”, sendo “p” o resultado preciso referente à proporção dos casos observados em que “C” sucedeu efetivamente “E”.

A espécie de compreensão que dois modelos explicativos nos fornecem do mundo empírico é essencialmente a mesma: que em vista de dadas condições circunstanciais e de leis adequadas (gerais ou probabilísticas), o fenômeno ocorrido “era de se esperar”. Era de se esperar com precisão certa no modelo dedutivo e com alta probabilidade no modelo probabilístico.

Explicações que não obedecem ao rigor dos controles dedutivo e probabilístico são *pseudoexplicações*, e Hempel não dá a elas o estatuto da cientificidade. A *explicação por redução ao conhecido*, ou *explicação metafórica*, é uma das maneiras de oferecer falsa explicação de um domínio de eventos. Através da metáfora um fenômeno é explicado mediante recursos lingüísticos capazes de assimilá-lo ou reduzi-lo a outros fenômenos semelhantes que nos são já familiares. (HEMPEL, 1975, pp. 164). Como este tipo de explicação não identifica precisa ou probabilisticamente as condições suficientes ou prováveis do aparecimento do fenômeno, *em razão de não poderem ser observadas diretamente*, faz-se uso de um *vocabulário* meramente capaz de proporcionar sentimento de proximidade, ou de familiaridade com o objeto da explicação. No entanto, para Hempel as leis são o elemento essencial de uma explicação, e não a sensação de familiaridade gerada a partir de associações analógicas entre o *mais conhecido* e o *menos conhecido*. A maior deficiência dessas explicações metafóricas é a impossibilidade de se infirmar ou confirmar (falsear, nos termos de Karl Popper) as suas conclusões.

3. HEMPEL E O MODELO DE EXPLICAÇÃO CIENTÍFICA NA HISTÓRIA: “COVERING LAW MODEL” E ESBOÇO DE EXPLICAÇÃO

A respeito da explicação em historiografia, Hempel defende abertamente duas teses: 1) que as leis gerais possuem *funções cognitivas análogas* tanto nas ciências naturais quanto na história; 2) que essas mesmas leis gerais que são o fundamento das explicações científicas em geral e históricas em particular são também a base pela qual se apóiam duas outras operações cognitivas da historiografia: a) a *compreensão empática*; b) e a *interpretação histórica*. (HEMPEL, 1995, pp. 421-435).

Segundo Hempel, o modelo de explicação que recorre a leis empíricas gerais pode ser aplicado à história-ciência, com a única diferença de que a regularidade pressuposta na explicação de qualquer evento histórico não aparece formulada explicitamente na narrativa. Duas razões impedem o uso explícito de declarações legaliformes na história: a) as leis gerais em qualquer ciência humana fazem na maioria das vezes referência à psicologia individual ou social e são, por isso, supostamente conhecidas ou familiares a todos a partir da sua experiência individual cotidiana. As regularidades humanas, assim, estão sempre tacitamente subentendidas nas explicações históricas; b) em consequência da sua natureza psicologizante, torna-se extremamente difícil formular tais leis de um modo explícito e com a precisão exigida, de modo a se submeterem à comprovação empírica adequada (HEMPEL, 1995, pp. 427).

Mas caso fossem explicitamente formuladas, acredita Hempel, as explicações históricas exprimiriam sempre algumas condições iniciais articuladas com determinadas leis abrangentes de potencial dedutivo ou probabilístico, tornando absolutamente certa *ou* altamente provável a ocorrência do evento a explicar.

Mas, quer as explicações em história sejam definidas, quanto à sua natureza, como causais, quer como probabilísticas, a questão é que nem as condições iniciais de um modo geral e especialmente as hipóteses universais em causa não estão claramente indicadas, nem podem ser inequivocamente acrescentadas. (HEMPEL, 1995, pp. 429).

Assim, as explicações históricas não se identificam precisamente com nenhum dos dois modelos explicativos anteriormente apresentados — nem com a explicação por redução ao conhecido — mas com o que Hempel chama de *esboço de explicação*. Esse esboço consiste numa indicação mais ou menos vaga das leis e das condições iniciais consideradas relevantes para a explicação adequada do evento sob análise causal, e precisa de um *preenchimento* informativo para se transformar numa explicação perfeita. (HEMPEL, 1995, pp. 429).

Devido à vagueza e ao fato de estarem submersas implicitamente na narrativa histórica, as condições iniciais e as leis consideradas relevantes que constituem o esboço

necessitam de um preenchimento com *novas informações mais específicas ou detalhadas*, conquistando a forma de uma precisão gradualmente crescente no que diz respeito à solução causal do fenômeno a ser explicado dedutivamente.

É nesse sentido que a explicação histórica se apresenta inicialmente sob a forma de um esboço ou “resumo” de explicação, pois o seu argumento explicativo está fundado em *regularidades humanas* bastante genéricas, no sentido de serem vagas e imprecisas, uma vez que informam muito pouco acerca das razões *precisas* capazes de justificar suficientemente a ocorrência de determinado evento concreto no passado. São assim vagas as pressuposições regulares do comportamento social que afirmam que a política de altos impostos gera impopularidade ao governo, que as populações são levadas a se emigrarem de suas regiões nativas quando chegado o período de seca, e que a situação social de fome disseminada provoca revolta social.

Por um lado, aquele *preenchimento de informações mais detalhadas*, necessário ao esboço de explicação histórica, exige novas pesquisas para solucionar causalmente a origem do evento a ser explicado. Por outro lado, a *direção de o que* deve ser buscado em termos de conteúdos informativos singulares é heurísticamente sugerida pela perspectiva instaurada no próprio *esboço*. Esta *função heurística* do esboço de explicação é *secundária* e consiste em conduzir a pesquisa-concreta em direção ao encontro das informações necessárias, expressas em declarações singulares, para que o acontecimento analisado receba efetivamente uma explicação causal, cabendo à pesquisa empírica dos documentos confirmar ou infirmar as indicações previamente vagas sugeridas pelas regularidades do esboço explicativo. Sua *função primordial* consiste em fornecer uma “perspectiva” que possibilite não somente a iluminação heurística das informações singulares adequadas ao preenchimento das regularidades do esboço, mas que permita ligar causalmente o evento a ser explicado a outros que lhe antecedem de modo determinante. E essa ligação só é possível, segundo Hempel, mediante o recurso a leis gerais, ou *regularidades humanas*, mesmo que estas sejam vagas e imprecisas.

Esse modo de conferir inteligibilidade racional aos fenômenos históricos não somente contraria como *subsume* àquilo que Wilhelm Dilthey afirmou ser a operação cognitiva própria e peculiar às ciências humanas: a *compreensão empática*. Os dados segundo os quais a compreensão toma como ponto de partida são as manifestações de vida humana que aparecem

no mundo dos sentidos. Eles são sempre a expressão de uma vida mental latente. Assim, os gestos, ações e obras humanas dadas a nossa percepção sensível indicam e permitem que se chegue através deles aos *estados mentais* que propriamente os motivaram e lhes deram origem (DILTHEY, 1995, 259)

Para Hempel, esta operação mental que visa a *compreender* o Outro *por dentro* (motivações/intenções) a partir de suas manifestações externas de vida não alcança o *status* de uma explicação científica, uma vez que o historiador precisa se imaginar como ele próprio agiria dentro de condições ambientais similares àquelas que cercavam o agente humano sob investigação. *Este procedimento compreensivo é uma versão daquela rechaçada forma de explicação por redução ao conhecido*. Mas, de qualquer forma, seja o procedimento científico ou não, concluir acerca dos motivos das ações do Outro (no passado) a partir do Eu (presente) significa fundamentalmente generalizar o procedimento transpositivo que conduz o encontro entre “mentes” temporalmente afastadas a partir de uma lei geral referente ao comportamento humano em sociedade. A compreensão empática (de Dilthey e Collingwood) só é possível se pressupuser regularidades humanas intrínsecas ao modelo nomológico de explicação.

Quanto à *interpretação histórica*, Hempel a define como *o ato de estipular o valor ou a importância de um evento numa dada conexão causal*. A interpretação seleciona os eventos antecedentes que estão relacionados de forma *relevante* com o evento a explicar. (HEMPEL, 1995, pp. 433). Na teoria da interpretação histórica de Hempel, a relevância ou imprescindibilidade de determinando evento causal no interior de um processo de acontecimentos históricos não diz respeito à valoração pessoal do historiador. Ao contrário, a força de um evento no interior de uma cadeia processual de acontecimentos é antes uma determinação objetiva, unicamente dependente de *relações impessoais* de causa e efeito, cuja conexão é implicitamente proporcionada pelas leis gerais (regularidades humanas).

Mas caso se queira crer, no âmbito da explicação histórica, que o seu propósito explicativo não seja o de enquadrar as ocorrências individuais em leis abrangentes, mas de descrevê-las em suas relações determinantes concretas e singulares, ou seja, considerá-las como *resultados de alteração causal*? Segue-se a resposta epistemologicamente humeana de Hempel:

Este é essencialmente um ponto de vista que já Hume mostrou ser insustentável; é a crença de que um exame cuidadoso de dois eventos específicos basta para revelar, *sem* qualquer referência a *casos semelhantes* nem a *regularidades* gerais, que um dos eventos produz ou determina o outro. Esta tese (...) vai de encontro ao significado científico do conceito de determinação que claramente se baseia no de lei geral (...) (HEMPEL, 1995, pp. 422).

Por esta razão, a invalidação do modelo nomológico de explicação — concebido pelos hermenutas analíticos como inaplicável ao que os historiadores fazem quando explicam os seus eventos históricos — não poderia ser suficientemente justificada exclusivamente contra os defensores mais ou menos flexíveis do *covering law model*, e sim contra a *teoria do conhecimento empirista da causalidade* de David Hume. Encontram-se, portanto, na epistemologia empirista de Hume e na sua teoria da causalidade *os fundamentos últimos* através dos quais o modelo de explicação nomológica conseguiu obter atenção dos teóricos da história nos anos 50 e 60, e fazer algum sentido plausível para a explicação dos eventos propriamente humanos.

4. HUME E A FUNDAMENTAÇÃO EPISTEMOLÓGICA DO MODELO HEMPELIANO DE EXPLICAÇÃO: EXPERIÊNCIA, CONEXÃO CONSTANTE E SEMELHANÇA ENTRE OS FENÔMENOS

Hume divide os objetos do raciocínio humano, ou as possíveis *fontes de verdade*, em dois tipos: *relações de idéias* e *questões de fato* (HUME, 1974, pp.143). Enquanto os objetos da primeira são demonstrativamente certos e pertencentes às *ciências matemáticas* e a *lógica*, os objetos da segunda não o são e pertencem às *ciências naturais*. Dizer que um raciocínio sobre algum objeto é *demonstrativamente certo* significa afirmar que a sua conclusão não admite contradição: a sua afirmação conclusiva é impossível de ser ao menos concebida de um modo diferente do que efetivamente é. A mente humana não consegue conceber, por exemplo, um triângulo de quatro lados ou um corpo não extenso.

Inversamente, para Hume, a afirmação conclusiva de que “o sol *não* nascerá amanhã” não implica menor contradição do que a afirmação que diz que “o sol *nascerá* amanhã”. As duas afirmações são perfeitamente concebíveis pela mente (imaginação). Diferentemente da

certeza obtida no nível puro das relações ou cálculos entre idéias, no nível empírico das questões de fato *o contrário de toda afirmação factual é sempre possível*. Assim, Hume associa a possibilidade de a mente ter uma concepção clara (sem contradição) à possibilidade de existir de fato na realidade: tudo o que a mente pode conceber (imaginar) está razão livre de contradição, e tudo o que está livre de contradição a mente concebe com clareza, e tudo o que é claro para a mente (imaginação) pode existir ontologicamente na realidade.

Hume entende por questão de fato qualquer afirmação factual conclusiva referente à existência real, cuja garantia de verdade *não esteja* justificada na evidência momentânea dos sentidos *nem* no registro da memória pessoal (HUME, 1974, 144). A partir dessa definição, Hume levanta *o primeiro problema epistemológico* referente à garantia de verdade das conclusões empíricas da ciência natural: qual é a natureza da evidência ou da prova que devemos recorrer para sustentar qualquer afirmação referente à existência real, quando esta se refere a um fato que ultrapassa o testemunho atual nos nossos sentidos (fato futuro) e também não se encontra supostamente impresso no registro da nossa memória individual (fato passado)?

Hume pretende identificar *o fundamento* que permite afirmar, *prospectivamente*, caso tenhamos o objeto fogo diante dos sentidos (fato presente), que se alguma pessoa tocá-lo com a mão, ela irá se queimar (*fato futuro*). E, *retrospectivamente*, porque afirmaríamos conclusivamente se encontrássemos um relógio numa ilha deserta (fato presente), que um homem esteve ali (*fato passado*). As duas afirmações são inferências, ou raciocínios, e *se baseiam* igualmente na *relação de causa e efeito*, pois somente por meio desta relação é possível sustentar e seguramente acreditar em qualquer afirmação referente à ocorrência factual que não se deu empiricamente presente aos nossos sentidos e observação, tenha a ocorrência se dado no passado (um homem *esteve* na ilha) ou venha ela a acontecer no futuro (o fogo *queimará* quem tocá-lo). Segue-se que *o fundamento* para a verdade das nossas afirmações retrospectivas e prospectivas que ultrapassam a evidência dos fatos presentes e dados aos sentidos (as chamadas questões de fato) *é a relação de causalidade*. Enfim, é através da relação de causa e efeito que justificamos as nossas crenças em fatos que não vimos.

Para Hume, importa saber *o fundamento da própria relação de causa e efeito*, uma vez que é esta relação de causalidade que assegura a verdade das nossas crenças em fatos

passados e futuros não presentes à observação (as chamadas questões de fato). Segue-se disso o segundo problema epistemológico humeano, ainda mais fundamental que o primeiro, uma vez que o condiciona: *qual é o fundamento da inferência causal, ou como chegamos ao conhecimento da relação de causa e efeito?* Para Hume, apesar desta relação de causalidade ser um tipo de raciocínio, ou inferência, ela não é descoberta e obtida através de nenhum raciocínio *a priori*, mas única e exclusivamente da *experiência*, isto é, do contato entre os órgãos do sentido do sujeito cognoscente e o seu mundo empírico externo.

Isto é assim por que: 1) caso um objeto qualquer seja inteiramente *desconhecido* e nos venha a ser apresentado pela *primeira vez* — considerando que não possua nenhuma semelhança com outros objetos já conhecidos (analogia) — nem mesmo através da investigação empírica mais minuciosa e detalhada das suas qualidades sensíveis poderia o raciocínio deduzir a sua causa antecedente ou o seu efeito conseqüente. Ao vermos o objeto fogo pela primeira vez, não temos condições de deduzir *o que* o causa nem *qual* efeito ele é capaz de produzir. Essa hipótese epistemológica parece plausível quando se constata a semelhante ignorância de um cientista natural ao se deparar com algum acontecimento que possui pouca analogia com o curso ordinário da natureza. Neste sentido, 2) caso o raciocínio, como faculdade dedutiva, tente inferir algum efeito daquele objeto desconhecido, ou alguma causa para ele, a sua única alternativa seria *inventá-los*. Esta invenção, naturalmente, seria inteiramente arbitrária.

Com respeito ao *modo como aprendemos a noção de causalidade*, Hume extrai três implicações dessa *hipotética experiência empírica original* do sujeito cognoscente com os fenômenos naturais completamente desconhecidos: a) o raciocínio por si só, sem o recurso da experiência e observação passadas, não tem condições de deduzir qualquer efeito de uma causa (*imprescindibilidade das experiências passadas*); b) se o efeito não pode ser descoberto ou inferido acertadamente da causa, decorre que a causa difere radicalmente do efeito, e ambos estão inteiramente separados um do outro (*extrinsecabilidade dos elementos da relação de causalidade*). c) se a primeira suposição de um efeito particular de qualquer objeto natural inteiramente desconhecido é arbitrária, pois depende unicamente da faculdade inventiva ou da imaginação, a conexão entre a causa e o efeito de modo a tornar impossível resultar qualquer outro efeito de uma determinada causa é também arbitrária (*arbitrariedade da conexão entre a causa e o efeito*).

A relação de causa e efeito não pode, portanto, ser descoberta e expressa na forma de um juízo analítico *a priori*, cujos elementos estão ligados por inexorável necessidade, tal como na afirmação categórica “este corpo é extenso.” (KANT, 2002 pp. 43). O exemplo kantiano é útil para esclarecer o sentido preciso das afirmações humeanas acima, que configuram o essencial da sua teoria da causalidade até aqui: imprescindibilidade das experiências passadas, extrinsecabilidade dos dois conceitos (causa e efeito) e arbitrariedade da sua ligação. O termo corpo pode ser conceituado como tudo aquilo que ocupa lugar no espaço. Através da aplicação do princípio lógico da contradição ao conceito corpo, é impossível que algo preencha espaço e não seja extenso. Diferentemente da relação entre os conceitos causa e efeito, os conceitos corpo e extensão estão implicados necessariamente. É essa conexão necessária obtida mediante raciocínio analítico, capaz de derivar uma noção de outra e ligá-las necessariamente, apoiando-se no princípio lógico da não-contradição, que Hume afirma ser inaplicável à noção de causalidade, pois não implica contradição alguma ao ponto de nos impedir uma concepção clara à afirmação de que “o fio de cobre foi hiperaquecido e não dilatou.”

É, portanto, pela *experiência* do contato com os objetos externos através dos sentidos (impressões) e do registro de suas qualidades e relações na memória (idéias), que se certifica que certos objetos e qualidades particulares estão *constantemente* acompanhados por outras qualidades e objetos particulares. É por meio dessa *experiência da conjunção constante* entre dois objetos distintos que chegamos ao conhecimento daquela relação de causa e efeito. Enfim, esta experiência da conexão constante *é o único fundamento* das inferências causais. Segue-se abaixo a síntese de tudo o que foi dito acima a respeito *da teoria empirista da causalidade* de Hume:

Todo efeito é uma ocorrência *distinta* de sua causa. Não pode por isso ser descoberto na causa, e sua primeira invenção ou concepção *a priori* deve ser inteiramente *arbitrária*. E mesmo depois que ele foi sugerido, sua conjunção com a causa não parecerá menos arbitrária, visto existirem sempre muitos outros efeitos que devem parecer, à razão, tão coerentes e naturais quanto esse. Seria vão, pois, que pretenderíamos determinar qualquer ocorrência particular e inferir qualquer causa ou efeito sem o auxílio da observação e da experiência [da conjunção constante] (HUME, 1974, pp 145).

Hume curiosamente afirma que mesmo após sucessivas experiências das operações regulares de causa e efeito entre dois objetos do mundo natural, as inferências causais acerca de questões de fato permanecem arbitrárias e desvinculadas de qualquer raciocínio analítico puro, mas *fundamentadas num outro tipo de experiência*, complementar àquela da conjunção constante.

O problema inicialmente posto por Hume, acerca do fundamento das nossas crenças em afirmações que ultrapassam a evidência presente dos sentidos, é recolocado pela terceira vez. Agora, em termos epistemológicos ainda mais fundamentais, pois se ocupa de justificar a experiência da conjunção constante em uma base mais profunda da experiência, a qual o sujeito cognoscente não pode ir empiricamente além para assegurar definitivamente as razões que o fazem crer em questões de fato. O problema se coloca nos seguintes termos: qual deve ser o fundamento daquela *experiência da conjunção constante* entre diferentes objetos naturais, através da qual nos é permitido estabelecer conclusões seguras a respeito das questões de fato (fatos que ultrapassam a verificação empírica dos sentidos)?

Em primeiro lugar, Hume admite que as experiências passadas podem oferecer informações diretas e certas a respeito de fenômenos naturais. Todavia, estas informações devem ser contidas rigorosamente nos limites estreitos do espaço e do tempo em que definitivamente ocorreram. Entretanto, em vez disso, as experiências de causa e efeito circunscritas espaço-temporalmente no passado são estendidas para outros fenômenos no *futuro*. Esta *generalização* transpositiva das experiências passadas a um espaço e tempo diferentes não podem estar fundamentadas na conexão constante entre fenômenos passados, *pois nenhum raciocínio analítico pode garantir necessariamente que o passado será igual no futuro*: o que torna possível, assim, assegurar-nos a verdade acerca de questões de fato, considerando que o futuro não tem que necessariamente repetir o passado? Em outros termos, como a generalização empírica é possível, uma vez que a regularidade (conjunção constante) não pode por si só justificar a repetição do passado no futuro?

Para Hume, através de uma única circunstância empírica: a *semelhança* – experimentalmente constatada entre inúmeros objetos da natureza e, uma vez mais, não pelo raciocínio analítico. Se a experiência da conjunção constante fosse formalizada no quadro

silogístico de um raciocínio puro, ter-se-iam duas proposições distintas, das quais logicamente se exige, para a sua validade lógica, que a segunda (conclusão) derive necessariamente da primeira (premissa), de tal sorte que a sua forma seria: verificou-se em inúmeras observações passadas que o objeto “x” é sempre acompanhado do efeito “y”; logo, pode-se *prever* que outros objetos, *aparentemente semelhantes* a “x”, serão acompanhados de *efeitos semelhantes* a “y”. A conclusão lógica é estabelecida para além do potencial inclusivo da premissa, pois a “semelhança” aparece sub-repticiamente na conclusão, sendo nela pressuposta e não inferida. Nesse sentido, não é o raciocínio analítico a priori que nos leva a supor que o futuro será conforme o passado, e que de dadas causas (presentes) devemos esperar determinados efeitos (futuros), uma vez que não é necessário que o curso da natureza não possa mudar. Assim, além da conexão constante entre duas experiências passadas, todas as nossas afirmações relativas a questões de fato *fundam-se também na semelhança que descobrimos entre os fenômenos naturais*. É a semelhança entre eles que nos leva a esperar (no futuro) efeitos semelhantes aos que vimos decorrer de tais objetos (no presente). Isto por que:

Se todas as cenas da natureza fossem constantemente mudadas, de tal modo que *não houvesse dois acontecimentos semelhantes* um ao outro, mas cada objeto fosse inteiramente novo, *sem nenhuma parecença* com o que quer que tenha sido visto antes, nunca chegaríamos a conceber a menor *idéia de necessidade* ou de uma *conexão* entre esses objetos. Poderíamos dizer, dentro dessa suposição, que algum objeto ou acontecimento *sucedeu* a outro, porém *não que um foi produzido pelo outro*. A relação de causa e efeito seria absolutamente desconhecida dos homens. (...) Donde se segue que nossa idéia de *necessidade* e *causação* provêm inteiramente da *uniformidade* que se pode observar nas operações da natureza, onde objetos semelhantes aparecem constantemente juntos, o intelecto é levado pelo costume a inferir um deles do aparecimento do outro. (HUME, 1974, pp.148)

Continua David Hume:

“todos os tipos de raciocínio que partem de causas ou efeitos estão fundados em duas circunstâncias particulares: *a conjunção constante* entre dois objetos

em toda a experiência passada, e a *semelhança* entre um deles e um objeto presente [do qual partirá a inferência].” (HUME, 1974, pp.178)

A *causa* é então definida como um objeto *anterior* e *contíguo* a outro e tal que todos os objetos semelhantes ao primeiro mantêm relações semelhantes de anterioridade e contigüidade com outros objetos semelhantes ao último (HUME, 1974, pp.203). Logo,

“sem algum *grau de semelhança*, bem como de *união*, é impossível haver qualquer raciocínio [causal]. Mas como *essa semelhança admite graus diferentes*, o raciocínio se torna proporcionalmente mais ou menos firme e certo. Uma experiência [lei empírica] perde parte de sua força quando transferida para casos que não são “*exatamente*” semelhantes; mas *enquanto restar alguma semelhança*, é evidente que ela ainda pode conservar força suficiente para fundamentar alguma *probabilidade*” (HUME, 2001, pp.175)

Não é possível conceber a relação de causa e efeito a partir do conceito de necessidade. A necessidade causal implicaria demonstrar analítica ou empiricamente que o efeito natural é determinado precisa e unicamente por uma dada causa anterior e, posta a causa, seria impossível resultar dela outro efeito. Conseqüentemente, a ausência de necessidade causal leva Hume a admitir a concepção não logicamente contraditória de que *qualquer coisa pode produzir qualquer coisa*. Não obstante a virtualidade de todos os acontecimentos poderem se tornar causas e efeitos uns dos outros, Hume estrutura um conjunto de regras apropriadas para identificá-los seguramente:

1) a causa e o efeito tem de ser contíguos no tempo e no espaço, 2) a causa tem de ser anterior ao efeito, 3) tem de haver uma *união constante* entre a causa e o efeito, 4) a mesma causa sempre produz o mesmo efeito, e o mesmo efeito jamais surge senão da mesma causa. Essa regra nós derivamos da experiência e imediatamente estendemos nossa observação a todos os fenômenos do mesmo tipo [a fenômenos semelhantes], sem esperar por sua repetição constante, da qual derivamos a primeira idéia dessa relação. A próxima regra depende do mesmo princípio: 5) quando diversos objetos diferentes produzem o mesmo

efeito, isso deve se dar por meio de alguma qualidade que descobrimos ser *comum* a todos eles. Porque, uma vez que efeitos semelhantes implicam causas semelhantes, devemos atribuir a causalidade àquela circunstância em que descobrimos a semelhança. A regra seguinte também se fundamenta na mesma razão: **6)** a diferença entre os efeitos de dois objetos semelhantes deve proceder da particularidade pela qual eles diferem, pois como causas semelhantes produzem efeitos semelhantes, quando, em um caso qualquer, ocorre algo que não esperávamos, devemos concluir que tal irregularidade procede de alguma diferença entre as causas. (HUME, 2001, pp.207)

Apesar de o conceito de necessidade não poder ser aplicado ao de causalidade, essas regras capacitam certificar o controle da explicação mencionado no início deste artigo por Ernest Nagel, e reafirmado pela teoria da explicação de Carl Hempel. Se observarmos essas regras capazes de orientar a investigação empírica em busca da identificação e da ligação entre precisa entre uma causa e um efeito, constata-se que: a) a regra número 3 diz respeito, evidentemente, a circunstância empírica da *conexão constante*; b) as regras 5 e 6 referem-se a circunstância empírica da *semelhança* entre os fenômenos naturais; c) e a regra número 4 refere-se a ambas as circunstâncias empíricas anteriores (conjunção constante/regularidade e semelhança).

A conformação do modelo de explicação nomológica de Hempel (*covering law model*) aos fundamentos epistemológicos do conhecimento empírico seguro desvelados por Hume se dá no interior de duas ordens de correlação. Na primeira ordem, temos que a *conjunção constante* experienciada entre dois diferentes fenômenos naturais justifica a *condicionalidade e a universalidade* da lei empírica, designando-os mediante regularidade (sempre que se der C, resultará E). No entanto, a regularidade não garante por si só a previsibilidade. Por isso, é necessário que a *semelhança* empírica observada entre esses dois fenômenos com outros funde a *generalidade* da lei empírica, tornando possível ao observador estender para fenômenos futuros as relações regulares apreendidas anteriormente dos fenômenos passados. Assim, o trinômio característico da explicação nomológica de Hempel (experiência—universalidade—generalidade) se repete mais fundamentalmente nas três operações mentais do sujeito cognitivo de Hume (experiência—conjunção constante—semelhança). Estas operações mentais são as verdadeiras responsáveis pela geração do conhecimento científico

(seguro e sistemático) da natureza. Elas geram no investigador o *hábito* da regularidade, originado da percepção de que determinados fenômenos sempre vem acompanhados de outros, e a *crença*, originada da percepção da semelhança entre os fenômenos da natureza, que assegura a ele que o futuro será similar ao passado. Por um lado, o hábito é o fundamento mental da regularidade da lei empírica (reunindo as suas características formais de condicionalidade e universalidade) e a crença, por outro lado, originada da percepção da semelhança existente no mundo natural, é o fundamento mental do aspecto formal de generalidade da lei.

Todas estas correlações mostram que tanto para Hempel quanto para Hume *explicação, causa e lei* são conceitos que se recobrem mutuamente. Por isso, mesmo na historiografia as categorias de regularidade e semelhança se fazem necessárias ao procedimento de compreensão relacionado à empatia, por um lado, e ao procedimento de interpretação histórica, por outro. A compreensão empática (de Dilthey e Collingwood) só é possível se pressupuser regularidades humanas intrínsecas ao modelo nomológico de explicação, pois concluir acerca dos motivos das ações de Outro (no passado) a partir do Eu (presente) significa admitir uma lei geral referente ao comportamento humano em sociedade. E a interpretação histórica, como *o ato de estipular o valor ou a importância de um evento numa dada conexão causal*, só seria possível considerando regularidades humanas que se repetem em contextos semelhantes que circundam as ações humanas e formam os processos de acontecimentos históricos.

BIBLIOGRAFIA:

ANKERSMIT, *Historia y Tropologia: ascenso y caída de la metáfora*. 1 edição. México. Fondo de Cultura econômica. 1994.

DILTHAY, Willian. A Compreensão dos Outros e das suas Manifestações de Vida. In: GARDINER. *Teorias da História*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, pp.259-273

DONAGAN, Alan. “Explicação em História”. In: GARDINER, Patrick. *Teorias da História*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, pp. 535-600

FRANKEL, Charles (1957). “Explicação e Interpretação em História”. In: GARDINER, Patrick. *Teorias da História*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, pp. 501-525.

HEMPEL, Carl G (1942). “A Função de Leis Gerais em História”. In: GARDINER, Patrick. *Teorias da História*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, pp. 421-435.

----- “Explicação Científica”. In: MORGENBESSER, Sidney. *Filosofia da Ciência*. São Paulo. Cultrix. 1974. pp. 159-169

HENKIN, Leon. Completude. In: MORGENBESSER, Sidney. *Filosofia da Ciência*. São Paulo. Cultrix. 1974. pp. 67-80.

HUME, David. *Investigação sobre o Entendimento Humano*. Trad. Leonel Vallandro. In: Os Pensadores - Berkeley/Hume. São Paulo: Abril Cultural. 1974

----- *Tratado da Natureza Humana*. Trad. Déborah Danowski. São Paulo, UNESP, 2001.

KANT, Immanuel. *Crítica da Razão Pura*. Trad. Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. 1. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002

NAGEL, Ernest. Ciência, Natureza e Objetivo. In: MORGENBESSER, Sidney. *Filosofia da Ciência*. São Paulo. Cultrix. 1975. pp. 13-24

QUINE, Willard V. O. Verdade Necessária In: MORGENBESSER, Sidney. *Filosofia da Ciência*. São Paulo. Cultrix. 1975. pp. 97-107.

RICOEUR, Paul. *Tempo e Narrativa: a intriga e a narrativa histórica*. V.1, São Paulo. Martins Fontes. 2011.

RORTY, Richard. *A Filosofia e o Espelho da Natureza*. 3. Edição. Rio de Janeiro. Relume Dumará. 1995.