

**Tradução do Capítulo 1 “Meaning” da parte 1 “The Traditions of Science”
da obra “An Enquiry Concerning the Principles of Natural Knowledge”¹²
de Alfred North Whitehead (1919)**

Rafael Ferreira Martins³

Um Inquérito Concernente aos Princípios do Conhecimento Natural

Parte 1: As Tradições da Ciência

Capítulo 1: Significado

1. Conceitos Científicos Tradicionais

1.1. O que é uma explanação física? A resposta para essa pergunta, mesmo quando meramente implícita na imaginação científica, deve afetar profundamente o desenvolvimento de cada ciência e, num nível especial, aquele da física especulativa. Durante o período moderno, a resposta ortodoxa foi invariavelmente guiada em termos de Tempo (fluindo igualmente em lapsos mensuráveis), de Espaço (atemporal, vazio de atividade, euclidiano) e de Material no espaço (como matéria, éter ou eletricidade).

O princípio governante subjacente a esse esquema é que a extensão, nomeadamente a extensão no tempo ou a extensão no espaço, expressa desconexão. Esse princípio resulta na suposição de que a ação causal entre entidades separadas no tempo ou no

¹ WHITEHEAD, Alfred North. *An Enquiry Concerning the Principles of Natural Knowledge*. 1ª Edição. Londres: Cambridge University Press, 1919. Disponível, como material de domínio público, em: <<https://archive.org/details/enquiryconcernpr00whitrich/page/n1/mode/2up>>.

² Este trabalho consiste na apresentação da pioneira e primeira tradução ao português do capítulo 1 “Significado” (Meaning), composto por 3 subcapítulos: Conceitos Científicos Tradicionais, Relatividade Filosófica e Percepção; e oriundo da parte 1 “As Tradições da Ciência” (The Traditions of Science), que integra a obra “Um Inquérito Concernente aos Princípios do Conhecimento Natural” (An Enquiry Concerning the Principles of Natural Knowledge) – livro escrito pelo matemático e filósofo Alfred North Whitehead (1861 a 1947) nas duas primeiras décadas do século XX e publicado pela Editora da Universidade de Cambridge em 1919 (atualmente em domínio público). A justificativa para esta tradução é dada pela relevância da obra original, o livro que inaugurou a fase filosófica ampla da carreira de Whitehead, até então dedicada especificamente à fundamentação da lógica matemática. É, especificamente, no capítulo aqui traduzido, que Whitehead expõe, pela primeira vez, suas críticas ao tempo absoluto, ao espaço absoluto e ao conceito tradicional de “significado”, bem como estreia seus conceitos de “percepção”, “extensão” e “relatividade”. Tais críticas e conceitos, inaugurados no capítulo cuja tradução este trabalho apresenta, irão guiar e embasar a filosofia de Whitehead até seus últimos dias – sendo o conceito de “extensão” facilmente classificável como a pedra angular de toda a sua filosofia. A fonte do texto original, utilizada para o trabalho de tradução, foi a versão digitalizada e disponibilizada on-line, para livre uso, pela Biblioteca da Universidade da Califórnia.

³ Membro do grupo de pesquisa Pensamento Processual e Estudos Whiteheadianos na América Latina (UFRJ), focado no desenvolvimento da Geometria Livre de Pontos Whiteheadiana, tendo apresentado os resultados de sua pesquisa em diversas conferências acadêmicas, com destaque para sua apresentação na seção *Whitehead, Mathematics, Logic and Natural Sciences* do *XII Whitehead International Conference*. Graduando no Bacharelado em Filosofia pela Universidade de Brasília e na Licenciatura em Física pela Universidade Paulista.

espaço é impossível e que a extensão no espaço e a unidade do ser são inconsistentes. Assim, o material estendido (nessa visão) é essencialmente uma multiplicidade de entidades que, conforme estendidas, são diversas e desconectadas. Esse princípio governante tem que ser limitado com respeito à extensão no tempo. O mesmo material existe em diferentes tempos. Essa concessão introduz as muitas perplexidades centradas em torno da noção de mudança que é derivada da comparação de vários estados de um material autoidêntico em diferentes tempos.

1.2. O fato último abrangendo a natureza é (neste ponto de vista tradicional) uma distribuição de material ao longo de todo espaço em um instante de tempo sem duração, e outro tal fato último será outra distribuição do mesmo material ao longo do mesmo espaço em outro instante de tempo sem duração. As dificuldades dessa declaração extrema são evidentes e foram apontadas mesmo nos períodos clássicos, quando o conceito tomou forma pela primeira vez. Alguma modificação é evidentemente necessária. Nenhum espaço foi deixado para velocidade, aceleração, momentum e energia cinética, os quais certamente são quantidades físicas essenciais.

Nós devemos, por conseguinte, quanto ao fato último, além de onde as ciências cessam sua análise, incluir a noção de um estado de mudança. Entretanto, um estado de mudança em um instante sem duração é uma concepção muito difícil. É impossível definir velocidade sem alguma referência ao passado e ao futuro. Portanto, a mudança é essencialmente a importação do passado e do futuro ao fato imediato incorporado no instante presente sem duração.

Essa conclusão é destrutiva para a pressuposição fundamental de que os fatos últimos para a ciência estão para serem encontrados em instantes de tempo sem duração.

1.3. A recíproca ação causal entre materiais A e B é o fato de que seus estados de mudança são parcialmente dependentes de seus relativos locais e naturezas. A desconexão envolvida na separação espacial leva à redução de tal ação causal à transmissão de estresse através da superfície delimitadora de materiais contíguos. Mas o que é contato? Não há dois pontos em contato. Assim, o estresse sobre a superfície, necessariamente, atua em alguma massa do material inclusa no interior. Dizer que o estresse atua na imediata contiguidade material é assumir volumes infinitamente pequenos. Ainda (com este ponto de vista), isso não pode ser significado como a superfície que atua sobre o interior.

Certamente, estresse tem a mesma reivindicação de ser considerado uma quantidade física essencial quanto o momentum e a energia cinética. Mas nenhuma consideração inteligível de seu significado está para ser extraída do conceito de distribuição

contínua de diversas (pois estendidas) entidades através do espaço como um fato científico final. Em algum estágio de nossa consideração sobre o estresse, nós somos dirigidos ao conceito de qualquer quantidade de material estendido como uma unidade única, cuja natureza é parcialmente explicável em termos de seu estresse superficial.

1.4. Na biologia, o conceito de organismo não pode ser expressado em termos de um material distribuído em um instante. A essência de um organismo é uma coisa que funciona e se propaga pelo espaço. Agora, funcionamento leva tempo. Logo, um organismo biológico é uma unidade com uma extensão espaço-temporal, a qual é da essência de seu ser. Essa concepção biológica é, obviamente, incompatível com as ideias tradicionais. Esse argumento não depende, de maneira nenhuma, da suposição de que fenômenos biológicos pertencem a uma categoria diferente daqueles fenômenos físicos. O ponto central da crítica aos conceitos tradicionais, que nos ocupou até aqui, é que o conceito de unidades, funcionando e com extensões espaço-temporais, não pode ser extrudado dos conceitos físicos. A única razão para introduzir a biologia é que, nessa ciência, a mesma necessidade se torna mais clara.

1.5. A hipótese fundamental, a ser elaborada no curso deste inquérito, é a de que os fatos últimos da natureza, sob os termos dos quais toda explanação física e biológica deve ser expressa, são eventos conectados por suas relações espaço-temporais, e que essas relações são centralmente reduzíveis às propriedades dos eventos que eles podem conter (ou estender-se sobre) outros eventos que são parte deles. Em outras palavras, no lugar de enfatizar espaço e tempo em sua capacidade de desconexão, nós deveríamos construir uma consideração de suas complexas essências, como derivação oriunda das maneiras finais pelas quais essas coisas, últimas na ciência, são interconectadas. Dessa forma, os dados da ciência, aqueles conceitos a partir dos quais toda explanação científica deve ser expressa, serão mais claramente apreendidos. Antes de procedermos para nossa tarefa construtiva, porém, alguma realização adicional, acerca das perplexidades introduzidas pelos conceitos tradicionais, é necessária.

2. Relatividade Filosófica

2.1. O princípio filosófico da relatividade do espaço significa que propriedades do espaço são, meramente, uma maneira de expressar relações entre coisas ordinariamente ditas como estando ‘no espaço’. A saber, quando duas coisas são ditas como estando ‘ambas no espaço’, o que significa é que elas estão mutuamente relacionadas em certo sentido definido, o qual é nomeado ‘espacial’. É uma consequência imediata dessa teoria que todas as entidades

espaciais, como pontos, linhas retas e planos, sejam meramente complexos de relações entre coisas ou de possíveis relações entre coisas.

Considere o significado de dizer que a partícula P está no ponto Q. Essa declaração transmite informação substancial e deve, por conseguinte, transmitir mais do que a infértil asserção de autoidentidade ‘P é P’. Portanto, o que deve significar é que P possui certas relações para com outras partículas P’, P’’, etc., e que a possibilidade abstrata desse grupo de relações é o que se denota pelo ponto Q.

O trabalho extremamente valioso sobre as fundações da geometria, produzido no século dezenove, procedeu da premissa dos pontos como entidades últimas dadas. Essa premissa, para o propósito lógico dos matemáticos, está completamente justificada. A saber, os matemáticos perguntam: Qual é a descrição lógica das relações entre pontos, das quais todos os teoremas geométricos, respeitando tais relações, podem ser deduzidos? A resposta para essa questão está agora praticamente completa; e, se a velha teoria do espaço absoluto é verdadeira, não há nada mais para ser dito. Uma vez que pontos são simples existentes últimos, com relações mútuas descobertas pela nossa percepção da natureza.

Todavia, se nós adotarmos o princípio da relatividade, essas investigações não resolvem a questão das fundações da geometria. Uma investigação sobre as fundamentações da geometria tem de explicar o espaço como um complexo de relações entre coisas. Ela tem que descrever o que um ponto é, e tem que mostrar como as relações geométricas entre pontos resultam das relações últimas entre as coisas últimas, que são os objetos imediatos do conhecimento. Portanto, o ponto inicial de uma discussão sobre as fundações da geometria é uma discussão do caráter dos dados imediatos da percepção. Não está aberto agora aos matemáticos supor *sub silentio*⁴ que os pontos estão entre esses dados.

2.2. Os conceitos tradicionais eram evidentemente formados em torno do conceito de espaço absoluto, isto é, o conceito do persistente material último distribuído sobre os persistentes pontos últimos em sucessivas configurações em instantes últimos sucessivos de tempo. Aqui, ‘último’ significa ‘não analisável por um complexo de entidades simples’. A introdução do princípio da relatividade adiciona à complexidade, ou melhor, à perplexidade dessa concepção de natureza. A proposição, de caráter geral, do fato último deve, agora, ser emendada para ‘material último persistente com relações mútuas sucessivas últimas em instantes últimos sucessivos de tempo’.

⁴ ‘sub silentio’ é um termo latino que, em língua portuguesa, denota ‘em silêncio’.

Espaço resulta dessas relações mútuas da matéria em um instante. A primeira crítica a ser feita sobre tal asserção é que ela aparenta ser um conto de fadas metafísico em qualquer comparação com nosso real conhecimento perceptivo da natureza. Nosso conhecimento do espaço é baseado em observações que levam tempo e que são necessariamente sucessivas, mas as relações que constituem o espaço são instantâneas. A teoria demanda que haja um espaço instantâneo correspondendo a cada instante e não fornece correlação entre esses espaços; enquanto a natureza não forneceu a nós aparelho para observá-los.

2.3. É uma sugestão óbvia que nós devemos emendar nossa proposição do fato último, conforme modificada pela aceitação da relatividade. As relações espaciais devem, agora, esticar-se ao longo do tempo. Portanto, se P, P', P'', \dots , etc. são partículas materiais, existem relações espaciais definidas conectando P, P', P'', \dots , etc. no tempo t com P, P', P'', \dots , etc. no tempo t_2 , bem como tais relações entre P e P' e P'' , etc. no tempo t e tais relações entre P e P' e P'' , etc. no tempo t_2 . Isso deve significar que P no tempo t_2 tem uma posição definida na configuração espacial constituída pelas relações entre P, P', P'', \dots , etc. no tempo t_1 .

Por exemplo, o sol, em um certo instante de 1º de janeiro de 1900, tinha uma posição definida no espaço instantâneo constituído pelas relações mútuas entre o sol e as outras estrelas em um instante definido de 1º de janeiro de 1800. Tal afirmação só é compreensível (assumindo o conceito tradicional) pelo recurso ao espaço absoluto e, portanto, abandonando a relatividade. Pois, de outra maneira, nega a completude do fato instantâneo, que é a essência do conceito. Outra maneira de sair dessa dificuldade é pela negação de que o espaço é constituído pelas relações de P, P', P'', \dots , etc. em um instante, afirmando que isso resulta de suas relações ao longo das durações de tempo que, por sua vez, prolongadas no tempo, são observáveis.

De fato, é óbvio que nosso conhecimento sobre espaço resulta de tais observações. Porém, nós estamos solicitando à teoria que nos forneça as relações reais a serem observadas. Esta última emenda é somente uma maneira confusa de admitir que ‘a natureza em um instante’ não é o fato científico último, ou então é um apelo ainda mais confuso de que, embora não haja possibilidade de correlação entre espaços instantâneos distintos, ainda que dentro de durações que são suficientemente curtas, tais correlações inexistentes entram na experiência.

A persistência do material carece de qualquer garantia observacional quando a relatividade do espaço é admitida no conceito tradicional. Pois, em um instante, há material instantâneo em seu espaço instantâneo conforme constituído por suas relações instantâneas e, em outro instante, há material instantâneo em seu espaço instantâneo. Como nós sabemos que as duas cargas de material, que carregam os dois instantes, são idênticas? A resposta é que nós

não percebemos fatos instantâneos isolados, mas uma continuidade da existência e que é essa continuidade observada da existência que garante a persistência do material. Exatamente assim; mas isso entrega todo o conceito tradicional. Pois uma ‘continuidade de existência’ deve significar uma duração ininterrupta de existência. Dessa maneira, admite-se que o fato último para o conhecimento observacional é a percepção por meio de uma duração. Ou seja, que o conteúdo de um presente especioso, e não aquele do instante sem duração, é um *datum*⁵ último para a ciência.

2.5. É evidente que a concepção do instante de tempo como uma entidade última é fonte para todas as dificuldades de explanação. Se existem tais entidades últimas, a natureza instantânea é um fato último.

Nossa percepção de tempo é como uma duração, e esses instantes somente foram introduzidos em razão de uma suposta necessidade de pensamento. Na verdade, o tempo absoluto é tanto uma monstruosidade metafísica quanto o espaço absoluto. A saída para estas perplexidades bem como para os dados últimos da ciência, sob os termos dos quais a explanação física deve ser expressa em instância última, é expressar os conceitos essenciais científicos de tempo, espaço e material como resultantes de relações fundamentais entre eventos, bem como do reconhecimento do caráter dos eventos. Essas relações de eventos são aquelas imediatas entregadas da observação, às quais nos referimos quando dizemos que eventos estão esticados ao longo do tempo e do espaço.

3. Percepção

3.1. A concepção de uma natureza universal abrangendo as fragmentárias percepções de eventos, por um percipiente, e as muitas percepções, por diversos percipientes, é cercada por dificuldades. Em primeiro lugar, existe aquilo que chamamos de ‘Dilema de Berkeley’ que, crua e brevemente, pode ser apresentado como: percepções estão na mente e a natureza universal está fora da mente, portanto, a concepção de natureza universal não pode ter nenhuma relevância para nossa vida perceptiva. Essa não é a maneira como Berkeley propôs sua crítica ao materialismo; ele estava pensando em substância e matéria. Mas essa variação é um detalhe e sua crítica é fatal para qualquer um dos tipos tradicionais de filosofias ‘mente-observando-coisas’, mesmo se essas coisas forem eventos e não substância ou material. Suas

⁵ Manteve-se a palavra original em inglês ‘datum’, pois não há tradução precisa deste termo ao português na maneira pela qual Whitehead o emprega, visto que significa ‘dados’ e, também, ‘ponto de origem’.

críticas alcançam todo tipo de percepção sensorial, embora ele se concentrasse particularmente na visão.

3.2.

Euphranor: Diga-me, Alciphron, você pode discernir as portas, janelas e ameias desse mesmo castelo?

Alciphron: Não posso. A esta distância parece somente uma pequena torre redonda.

Euph.: Mas eu, que estive nele, sei que não é uma pequena torre redonda, mas uma larga construção quadrada com ameias e torres, as quais parece que você não vê.

Alc.: O que você vai inferir daí?

Euph.: Eu deveria inferir que o próprio objeto que você, estrita e apropriadamente, percebe pela vista não é aquela coisa que está a muitas milhas distante.

Alc.: Por que isso?

Euph.: Porque um pequeno e redondo objeto é uma coisa, e um grande e quadrado objeto é outra. Não é assim?

Alc.: Não posso negar.

Euph.: Diga-me: não é a aparência visível sozinha o próprio objeto em vista?

Alc.: É sim.

O que pensa agora (disse Euphranor, apontando para o céu) da aparência visível daquele planeta ali?

Alc.: O que então?

Euph.: Diga-me, então, o que você pensa do planeta propriamente? Você não o concebe como um vasto opaco globo, com muitas elevações desiguais e vales?

Alc.: Sim, eu concebo.

Euph.: Como pode você, então, concluir que o próprio objeto da vista existe distante?

Alc.: Eu confesso, eu não sei.

Euph.: Para sua convicção ir além, considere aquela nuvem avermelhada. Pensa você que se você estivesse no mesmo lugar onde ela está você a perceberia similar com aquilo que vê agora?

Alc.: De maneira nenhuma. Eu perceberia somente uma névoa escura.

Euph.: Não está claro, portanto, que nem o castelo, nem o planeta, nem a nuvem que você vê aqui são aquelas reais que você supõe existirem distantes?

(BERKELEY, Seção 10, Diálogo IV, Alciphron⁶)

3.3. Agora, a dificuldade a ser enfrentada é justamente essa. Nós não devemos abandonar levemente o castelo, o planeta e a nuvem avermelhada e esperar manter o olho, a

⁶ Referência à citação realizada conforme informações apresentadas por A. N. Whitehead no texto original. A data de publicação da obra citada, não informada por Whitehead originalmente, é 1732.

retina e o cérebro. Tal filosofia é muito simplória ou, ao menos, pode-se pensar assim, exceto por sua ampla difusão.

Suponha que nós façamos uma limpa varredura. A ciência, então, torna-se uma fórmula para calcular ‘fenômenos’ mentais ou ‘impressões’. Mas onde está a ciência? Nos livros? Mas o castelo e o planeta levam suas livrarias com eles.

Não, ciência está na mente dos homens. Mas homens dormem e esquecem e, no seu melhor, em qualquer momento de percepção entretêm, mas os pensamentos são escassos. Ciência, portanto, é nada mais que uma expectativa confiante de que pensamentos relevantes vão ocasionalmente ocorrer. Mas, a propósito, o que aconteceu com o tempo e o espaço? Eles devem ter ido atrás das outras coisas. Não, nós devemos distinguir: o espaço se foi, claramente; mas o tempo permanece, conforme relaciona a sucessão de fenômenos. Porém, isso não se realizará; pois essa sucessão só é conhecida pela recordação e a recordação é sujeita à mesma crítica daquela aplicada por Berkeley ao castelo, ao planeta e à nuvem. Então, afinal, o tempo evapora com o espaço e, na partida deles, ‘você’ também os acompanhou; e eu sobre solitário no caráter de um vazio de experiência sem significância.

3.4. Neste ponto da argumentação, já podemos interromper, tendo formado um pequeno catálogo dos tipos de consideração que conduzem do dilema de Berkeley para um ceticismo completo, o qual não se encontrava no próprio pensamento de Berkeley.

Há dois tipos de resposta para essa descida ao ceticismo. Uma é a do Dr. Johnson. Ele bateu o pé na pedra do pavimento e seguiu seu caminho, satisfeito com a realidade. Um escrutínio da filosofia moderna irá, se não estou enganado, mostrar que mais filósofos deveriam apropriar o Dr. Johnson como seu mestre do que estariam dispostos a reconhecer seu endividamento.

O outro tipo de resposta foi, primeiramente, apresentado por Kant. Nós devemos distinguir entre a forma geral que ele preparou para construir sua resposta à Hume e os detalhes de seu sistema que, em diversos aspectos, são altamente disputáveis. O ponto essencial de seu método é a pressuposição de que ‘significância’ é um elemento essencial na experiência concreta. O dilema de Berkeley começa ignorando tacitamente esse aspecto da experiência e, portanto, apresentando, como expressão da experiência, concepções dela que não tem

relevância aos fatos. À luz do procedimento kantiano, a resposta de Johnson se encaixa⁷. É a afirmação de que Berkeley não expôs corretamente o que a experiência é de fato.

O próprio Berkeley insistiu que a experiência é significativa, inclusive, três quartos de seus escritos são devotados a reforçar essa posição. Mas a posição de Kant é o oposto da de Berkeley, isto é, que significância é experiência. Berkeley primeiro analisa a experiência, então expõe sua visão acerca do significado dela, a saber, que é Deus se comunicando conosco. Para Berkeley, a significância é destacável da experiência. É aqui que entra Hume. Ele aceitou a afirmação de Berkeley, de que experiência é algo dado, uma impressão, sem referência essencial à significância, e exibiu-a em sua mera insignificância. A comunicação com Deus, de Berkeley, então, torna-se um conto de fadas.

3.5. O que é ‘significância’? Evidentemente, esta é uma questão fundamental para a filosofia do conhecimento natural, que não pode mover um passo até que tenha se decidido quanto ao que entende pela ‘significância’ que é a experiência.

‘Significância’ é o relacionamento das coisas. Dizer que significância é experiência é afirmar que conhecimento perceptual não é nada mais que uma apreensão do relacionamento das coisas, ou seja, de coisas em suas relações e conforme relacionadas. Certamente, se começarmos com o conhecimento das coisas e, então, procurarmos por suas relações, nós não as encontraremos. ‘Conexão causal’ é meramente uma típica instância da ruína universal do relacionamento. Mas, então, nós estamos muito enganados, ao pensar que existe um conhecimento possível das coisas quando não relacionadas. Está, portanto, fora de cogitação, iniciar com o conhecimento das coisas antecedendo ao conhecimento de suas relações. As, assim chamadas, ‘propriedades das coisas’ podem sempre ser expressas como seus relacionamentos com outras coisas inespecificadas, e o conhecimento natural é exclusivamente concernido com relacionamentos.

3.6. O relacionamento que é sujeito do conhecimento natural não pode ser entendido sem referência às características gerais da percepção. Nossa percepção dos eventos naturais e objetos naturais é uma percepção de dentro da natureza, e não uma consciência contemplando toda a natureza imparcialmente por fora. Quando Dr. Johnson ‘pesquisou a humanidade da China ao Peru’ ele o fez a partir de *Pump Court*, em Londres, numa certa data.

⁷ ‘se encaixa’ foi a escolha de tradução, baseada no contexto em que se insere, da expressão em língua inglesa, trazida por Whitehead no texto original, ‘fall into its place’, a qual não encontra tradução precisa em expressões da língua portuguesa.

Mesmo *Pump Court* era demasiadamente ampla para seu peculiar *locus standi*⁸. Ele estava, na realidade, meramente consciente das relações de seus eventos corporais com os eventos simultâneos ao longo do resto do universo. Portanto, percepção envolve um objeto percipiente, um evento percipiente, o evento completo – que é toda a natureza simultânea com o evento percipiente – e os eventos particulares, que são percebidos como parte do evento completo. Essa análise geral da percepção será elaborada na Parte II. O ponto aqui a ser enfatizado é que conhecimento natural é um conhecimento de dentro da natureza, um conhecimento ‘aqui dentro da natureza’ e ‘agora dentro da natureza’, e é uma consciência das relações naturais de um elemento na natureza (a saber, o evento percipiente) para com o resto da natureza. Igualmente, o que é conhecido não são apenas as coisas, mas as relações das coisas, e não as relações em abstrato, mas, especificamente, as coisas conforme relacionadas.

Portanto, a visão de Alciphron do planeta é sua percepção de seus relacionamentos (isto é, o relacionamento de seu evento percipiente) para com outros elementos da natureza que, conforme relacionados, ele chama de planeta. Ele admite no diálogo que certas outras relações especificadas desses elementos são possíveis para outros eventos percipientes. Nisso, ele pode estar certo ou errado. O que ele diretamente sabe é sua relação com alguns outros elementos do universo, isto é – eu, Alciphron, estou localizado em meu evento percipiente ‘aqui e agora’ e a aparência imediatamente percebida do planeta é, para mim, uma característica de outro evento ‘lá e agora’. Na verdade, conhecimento perceptivo é sempre conhecimento da relação do evento percipiente com alguma outra coisa na natureza. Essa doutrina está em total acordo com a batida de pé do Dr. Johnson, pela qual ele percebeu a alteridade⁹ da pedra de pavimentação.

3.7. A concepção de conhecimento como contemplação passiva é muito inadequada para atender aos fatos. A natureza está sempre originando seu próprio desenvolvimento, e o senso de ação é conhecimento direto do evento percipiente como tendo seu próprio ser na formação de suas relações naturais. O conhecimento resulta dessa insistência recíproca entre esse evento e o resto da natureza, ou seja, as relações são percebidas no fazer e por causa do fazer. Por esta razão, a percepção está sempre no ponto máximo da criação. Nós não podemos colocarmo-nos de volta às cruzadas e saber os eventos enquanto eles estão acontecendo. Nós essencialmente percebemos nossas relações com a natureza porque elas estão no fazer. O senso

⁸ ‘locus standi’ é uma expressão latina, amplamente utilizada no vocabulário jurídico, nele conotando ‘esforço litigioso’, aqui, porém, é empregada por Whitehead em sentido denotativo ‘local de existência’ ou, mais especificamente, dado o contexto que a envolve, ‘local de percepção’.

⁹ ‘alteridade’ foi o termo escolhido, baseado no contexto geral da teoria de Whitehead e em sua posição semântica, para traduzir o termo original ‘otherness’ que, por sua vez, não encontra bom paralelo na língua portuguesa. Apelando-se para um neologismo, ‘otherness’ pode ser traduzido como ‘outressencia’.

de ação é esse fator essencial no conhecimento natural, que o exhibe como um autoconhecimento apreciado por um elemento da natureza, respeitando suas relações ativas com o todo da natureza em seus vários aspectos. Conhecimento natural é meramente o outro lado da ação. O tempo, em movimento adiante, exhibe essa característica da experiência, que é essencialmente ação. Essa passagem da natureza ou, em outras palavras, seu avanço criativo, é sua característica fundamental; o conceito tradicional é uma tentativa de capturar a natureza sem sua passagem.

3.8. Portanto, a ciência leva a uma inteiramente incorreta filosofia da percepção, na medida em que se restringe ao *datum*¹⁰ último do material no tempo e espaço, a configuração espaço-temporal de tal material sendo o objeto de percepção. Essa conclusão não é novidade para a filosofia, mas ela não levou a nenhuma explícita reorganização dos conceitos realmente empregados na ciência. Implicitamente, a teoria científica está completamente enviesada¹¹ com noções que são, francamente, inconsistentes com seus explícitos dados fundamentais.

Essa confusão não pode ser evitada por nenhum tipo de teoria na qual a natureza é concebida simplesmente como um complexo de um tipo de elementos inter-relacionados, tais como coisas persistentes, ou eventos, ou dados sensoriais. Uma visão mais elaborada é requisitada, da qual uma explanação será tentada na sequência. Será suficiente aqui dizer que resulta na afirmação de que toda a natureza pode (em muitas diversas maneiras) ser analisada como um complexo de coisas; portanto, toda a natureza pode ser analisada como um complexo de eventos, e toda a natureza pode ser analisada como um complexo de dados sensoriais. Os elementos que resultam de tal análise, eventos e dados sensoriais, são aspectos da natureza de tipos fundamentalmente diferentes, e as confusões da teoria científica têm crescido pela ausência de qualquer reconhecimento claro da distinção entre as relações próprias a um tipo de elemento e as relações próprias a outro tipo de elemento. É, certamente, um lugar comum que elementos desses tipos sejam fundamentalmente diferentes. O que está aqui, para ser insistido, é a maneira pela qual a verdade desse lugar comum é importante na produção de uma análise dos dados últimos para a ciência, mais elaborada que aquelas de sua tradição corrente. Nós temos que lembrar que, enquanto a natureza é complexa, com sutileza eterna, o pensamento humano advém da simplicidade¹² de seres cuja vida ativa é menor que meio século.

¹⁰ Novamente, em igualdade com o relatado na nota número 3, manteve-se a palavra original em inglês “*datum*”, pois não há tradução precisa deste termo ao português na maneira pela qual Whitehead o emprega, visto que significa ‘dados’ e, também, ‘ponto de origem’.

¹¹ ‘completamente enviesada’ foi a expressão escolhida, com base no contexto do argumento em decorrência e na aplicabilidade à sentença, para traduzir a peculiar expressão inglesa ‘shot through and through’ que, por sua vez, não encontra paralelo exato na língua portuguesa.

¹² ‘simplicidade’ foi o termo escolhido para traduzir o vocábulo composto ‘simple-mindedness’ por uma simples adequação de empregabilidade semântica, porém, o conceito de ‘simple-mindedness’ é mais específico ao

Alfred North Whitehead, 1919.

tema, isto é, delimita, em si, o tópico em trato no trecho, enquanto ‘simploriedade’ tem caráter mais genérico e não deve ser explorado como conceito Whiteheadiano partindo deste trecho traduzido.

<i>Revista Dialectus</i>	Ano 11	n. 26	Julho - Agosto 2022	p. 115 - 126
--------------------------	--------	-------	---------------------	--------------