

ENTREVISTA COM IAN HACKING

(por Paul Kennedy e David Cayley)

Tradução e Apresentação

Luciana Vieira Caliman

Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil

Rogério Gomes de Almeida

Faculdade FUCEPE, Vitória, Brasil

Apresentação

Durante o ano de 2007, a *Canadian Broadcasting Corporation* – CBC –, como parte do programa *IDEAS*, realizou uma série de 24 entrevistas, apresentadas por Paul Kennedy, com o intuito de refletir sobre uma questão intrigante: “How to Think About Science?” (como pensar a ciência), nome dado ao programa¹. No prefácio que introduz as entrevistas, David Cayley, entrevistador e idealizador do programa, esclarece que “How to Think About Science” começou com uma intuição que dizia que tanto a prática científica quanto sua recepção pública estão vivenciando mudanças dramáticas. Para Cayley, passamos a viver em um mundo que se assemelha cada vez mais a um experimento científico não controlável, em um momento no qual questionamos o papel da ciência como fonte de certeza, predição e controle.

Por outro lado, como afirma Cayley, a ciência, como espaço de produção de conhecimento, tem sido cada vez mais desmistificada. As sociedades modernas acreditavam que a ciência era a forma mais verdadeira e legítima de conhecer, ordenar e controlar o mundo. Todas as coisas tornaram-se objeto da ciência, mas a ciência em si mesma escapou ao estudo científico. No entanto, nos últimos anos, esse panorama tem passado por grandes transformações. Uma nova área acadêmica denominada *Science Studies* que, desde a década de 70, reúne antropólogos, historiadores, sociólogos, filósofos e cientistas, tem se dedicado ao estudo das formas através das quais o conhecimento científico é produzido e institucionalizado.

As entrevistas realizadas por Cayley oferecem uma introdução fascinante sobre como a ciência tem sido repensada em nossos tempos, no âmbito dos *Science Studies*, pelos pesquisadores mais renomados dessa área de estudos. Dentre eles estão autores que, também no Brasil, têm sido importantes para repensar a psicologia e áreas afins como a medicina e a psiquiatria.

Das 24 entrevistas realizadas, quatro foram traduzidas e serão publicadas na Revista *Psicologia & Sociedade*. Os autores Ian Hacking, Margareth Lock, Allan Young e Richard Lewontin foram escolhidos devido a sua importância internacional no campo dos

Science Studies; pelas temáticas das entrevistas que são de interesse particular para a área da psicologia, da psiquiatria e das biomedicinas; e pela repercussão que os estudos de tais pensadores possuem no Brasil, influenciando o trabalho de muitos pesquisadores.

Temos o prazer de iniciar esta série com a entrevista de Ian Hacking, filósofo da ciência canadense e professor emérito da Universidade de Toronto e do *College de France*. Hacking é autor de inúmeros livros e artigos e considerado um dos filósofos da ciência mais importantes de nossos tempos. Seu trabalho inicial sobre a emergência do pensamento probabilístico e estatístico no ocidente tornou-se referência para todos os estudiosos da sociedade do risco. Em seguida, no próximo número da Revista *Psicologia & Sociedade*, traduzimos a entrevista de Allan Young, professor de Antropologia no Departamento de Estudos Sociais da Medicina da Universidade de McGill. O trabalho de Young concentra-se na etnografia da psiquiatria e especialmente da valorização de novos diagnósticos e tecnologias terapêuticas, em especial no estudo do Transtorno do Estresse Pós-Traumático – TEPT.

Na terceira entrevista, teremos Margareth Lock, antropóloga da medicina, professora do Departamento de Estudos Sociais da Medicina e, juntamente com Young, do Departamento de Antropologia da Universidade de McGill, em Montreal. Internacionalmente reconhecida como uma das mais importantes antropólogas da medicina de sua geração, Lock passou 30 anos de sua carreira construindo pontes entre a medicina e as ciências sociais. Grande parte de seu trabalho destaca as relações entre o corpo, a cultura e a inovação tecnológica, na saúde e na doença. Por fim, Richard Lewontin, o quarto entrevistado da série, é professor de biologia em Harvard, considerado um biólogo evolucionista, geneticista e comentarista social. Seu trabalho se contrapõe fortemente ao determinismo genético. No Brasil, encontramos traduzido o seu famoso livro “A Tripla Hélice”.

Assim, é com grande satisfação que agradecemos o apoio dado pela Revista *Psicologia & Sociedade* para publicação das quatro entrevistas.

Uma boa leitura a todos!

A Entrevista²

Paul Kennedy

Eu sou Paul Kennedy. O Programa chama-se “Ideias” e o assunto é “How to think about science” (Como pensar a ciência).

Ian Hacking

Eu e Francis Everitt escrevemos um artigo na década de 70, chamado “Which Comes First: Theory or Experiment?” (O que vem primeiro: a teoria ou o experimento?). Esse foi o único artigo que escrevemos que foi sistematicamente recusado e o motivo era sempre: “quem se importa com experimentos?” Enviamos o artigo para diferentes tipos de revistas: uma revista científica bem conceituada, uma revista profissional de Filosofia da Ciência, uma revista de física geral. Todas disseram: “Quem se importa com experimentos?”

Paul Kennedy

Até recentemente, filósofos da ciência tinham a tendência de tratar a ciência como uma atividade principalmente teórica. O experimento – encontro real, quase sempre confuso, da ciência com o mundo – era visto como secundário, um mero servo da teoria. O senso comum ia na mesma direção. Teoria era o que valia. Falava-se da Teoria da Evolução, da Teoria da Relatividade, da Teoria Copernicana, etc. Os grandes cientistas eram glorificados e adorados como sendo pensadores e visionários. No entanto, recentemente essa atitude começou a mudar. Uma nova geração de historiadores e filósofos colocou no centro de seus estudos o lado prático e inventivo da ciência. Eles acreditam que a ciência não apenas pensa sobre o mundo - ela constrói e reconstrói o mundo. A ciência para eles faz jus à denominação inicialmente dada pelos pensadores do século XVII: uma filosofia experimental. Hoje, em “Ideias”, você vai conhecer um dos acadêmicos que têm sido influentes no desenvolvimento desta nova visão. Ian Hacking é amplamente reconhecido como o mais proeminente filósofo da ciência canadense.

David Cayley

Em seu livro “*Representing and Intervening*” (em uma tradução livre, Representar e Intervir), Ian Hacking conta a história de uma conversa que teve uma vez com um amigo físico. Esse amigo estava realizando experimentos projetados para detectar a famosa, mas elusiva, partícula elementar chamada quark. Irei omitir os detalhes técnicos dizendo apenas que o procedimento envolvia variar a carga elétrica em uma esfera metálica extremamente fria. “E como se altera a carga na esfe-

ra?”, Hacking perguntou. “Bem”, seu amigo respondeu, “nessa altura nós borrifamos pósitrons para aumentar a carga ou elétrons para diminuir a carga”. “A partir deste dia”, escreve Hacking, “eu passei a ser um cientista realista. Para mim, se você pode borrifar ele existe”.

Este epigrama, “se você pode borrifar então eles existem”, nos dá uma ideia do que Ian Hacking pensa sobre a Filosofia da Ciência. Pósitrons são reais porque podemos produzi-los e fazer coisas com eles, e não porque podemos provar que existem eternamente na mente de Deus. A Ciência, para ele, é uma atividade criativa. Ela dá vida a coisas novas. “Muitos experimentos”, escreve Hacking, “criam fenômenos que não existiam anteriormente em um estado puro”. Se isso é verdade para as coisas que fazemos, na opinião de Hacking, também o é no que diz respeito às nossas capacidades mentais. Novas formas de pensar também emergem com o tempo e por sua vez mudam os termos através dos quais o mundo aparece para nós.

Ian Hacking cresceu no norte de *Vancouver* e, depois da graduação na *University of British Columbia*, foi para Cambridge com uma bolsa de estudos - *Commonwealth Scholarship*. Em Cambridge, tornou-se filósofo analítico e iniciou o trabalho que resultaria em seu primeiro livro: um estudo sobre a racionalidade estatística. O livro foi publicado em 1965 e a recepção que obteve, disse Hacking, deixou uma impressão para toda a vida.

Ian Hacking

Acredito que, juntamente com Richard Braithwaite, um predecessor que estava em Cambridge, eu iniciei o “hábito” entre filósofos de observar o que os estatísticos realmente fazem, como raciocinam e pensam. Assim, meu primeiro livro chamou-se *Logic of Statistical Inference* (Lógica da Inferência Estatística). Essa foi uma experiência muito boa para mim, porque eu era professor assistente na *University of British Columbia* quando ele foi publicado e, com todo respeito a minha primeira universidade, em 1965, ela era uma universidade sem nenhuma importância internacional, e eu recebi cartas maravilhosas das pessoas que eu havia lido e estudado. Eles eram os teóricos de peso sobre o tema que eu havia escrito. Eles enviaram críticas, questões, sugestões e pontos de vista alternativos – duas ou três páginas de carta datilografada – isso foi nos bons velhos tempos. Para mim, essas pessoas eram como deuses. Eu tinha uns vinte e poucos anos e não tinha nenhum destaque. Essa foi uma introdução maravilhosa à vida intelectual séria, que não se preocupava com disciplinas. Eles eram estatísticos matemáticos, interessados no que um jovem filósofo tinha a dizer, e, é claro, eu estava interessado neles, e eu acredito que isso teve um grande impacto em mim, porque eu nunca me senti

tímido ao falar com especialistas que, em sua maioria, estão ansiosos, morrendo de vontade de falar com você e ficam maravilhados se alguém entende o que eles estão fazendo, se tem questões e quer saber sobre aquilo. Eu continuo fazendo isso até hoje. No momento, estou interessado em uma parte supercontemporânea da física, sobre a condensação *Bose-Einstein*, e eu me sinto bem confortável com algo que a maioria dos meus amigos filósofos não consegue fazer: entrar em um laboratório, escrever um email e dizer “Posso ir falar com você?”, e eles respondem “Sim, claro. Eu não sei quem você é, mas se está interessado, nós iremos te contar”. Esse foi realmente um bom início para o que eu chamaria de uma boa relação com cientistas verdadeiramente brilhantes e inteligentes.

David Cayley

Essa atenção especial ao que os cientistas realmente fazem fez Ian Hacking um dos reconhecidos pioneiros de um novo campo de Estudos das Ciências. Ele também explorou novos caminhos no estudo da história das ideias científicas em um trabalho chamado *The emergence of probability* (O surgimento da probabilidade). Publicado em 1975, tal livro explora uma inovação importante: o aparecimento simultâneo em toda Europa ocidental, ao redor do ano 1650, de uma nova maneira de pensar e um novo tipo de conhecimento. A palavra “probabilidade” até então se referia ao estado de alguma coisa, e não a sua chance de acontecer. Um médico bem conceituado era um “médico provável”, uma condição de vida confortável era uma “forma de vida provável”. Em torno de 1650, a palavra adquiriu o significado que nos é familiar hoje: o grau de confiança fornecido por evidência, a forma na qual eventos aleatórios se encaixam em padrões previsíveis. Por exemplo, nós podemos ser capazes de prever com sucesso o número de acidentes que irão acontecer em um cruzamento a cada ano, mas cada acidente irá aparentemente acontecer totalmente por acaso. Essa foi uma ruptura radical, a mudança de um mundo onde o padrão exigido do conhecimento era a certeza absoluta para um mundo onde o melhor que se podia esperar era uma estimativa da possibilidade. Ainda assim, Ian Hacking acredita que essa ruptura foi um evento ao acaso, o encontro de uma série de linhas de desenvolvimento independentes.

Ian Hacking

É totalmente acidental que, devido à peste e algumas outras coisas, Londres tenha começado a publicar o que eles chamavam de “Relação de Mortalidade”, de forma que toda semana eles divulgavam o número de pessoas que morriam por diferentes causas em cada paróquia dentro dos limites da cidade. Isso foi totalmen-

te acidental, mas repentinamente todos esses números estavam lá. Eles eram literalmente relações que eram fixadas na parede das igrejas, de forma que você podia realmente ver como a frequência relativa de mortes mudava. Isso foi um acidente. Aconteceram vários outros acidentes. Por que Leibniz, que era fascinado com a estrutura de jogos, deveria perceber a analogia entre jogos e certos procedimentos legais? Foi um acidente o fato dos holandeses terem descoberto que o pagamento de “Anuidades” era uma boa forma de arrecadar dinheiro. Existem milhões de maneiras, como sabemos pela história, pela qual o governo tira dinheiro dos seus cidadãos. Bem, os holandeses fizeram isso vendendo “Anuidades” e etc.

David Cayley

“Anuidades”, nesse caso, significava que os cidadãos holandeses passaram a investir no governo em troca de um rendimento regular. O fato do governo holandês ter sido financiado dessa forma, ao invés de outras, diz Ian Hacking, não teve nada a ver com o fato dos ingleses terem publicado as “Relações de Mortalidade”. Mas a prática dos holandeses fez com que eles calculassem probabilidades para garantir que tivessem fundos suficientes para pagar as “Anuidades”, da mesma forma que a prática dos ingleses tornou visível o fato de que a população tinha uma taxa de mortalidade mensurável, e essas coincidências, juntamente com várias outras, somaram-se em um determinado momento com um mar de mudanças nos hábitos de pensar da Europa ocidental, uma mudança que continuou e se acelerou em nossa era obcecada pelo risco. Como o pensamento probabilístico eventualmente passou a dominar as sociedades modernas é uma história que Ian Hacking iria contar em um segundo livro chamado “*The Taming of Chance*” (em uma tradução livre, Domando o Acaso). Esse livro conta o que aconteceu no século XIX, quando a Europa ocidental foi repentinamente inundada pelo que Ian Hacking chama de “uma avalanche de números impressos”.

Ian Hacking

O governo Francês começou a publicar as taxas anuais de crimes, suicídios, prostituição, etc., e elas foram todas tabuladas. Isso foi feito por razões burocráticas e estava relacionado com a mudança na estrutura da sociedade. No século XVIII, todos os dados eram secretos. E então esses números se tornaram disponíveis. As pessoas começaram a observar que havia um grande número de regularidades nos fenômenos sociais e gradualmente passaram a pensar a respeito das coisas que acontecem no mundo de uma forma probabilística. Uma das coisas com a qual eles ficaram muito excitados,

por exemplo, foi o fato de que o número de suicídios em cada pequena região administrativa de Paris era o mesmo, aumentando ou diminuindo duas ou três pessoas, todo ano. Todo ano, em cada um dos pequenos distritos, o mesmo número de pessoas cometia suicídio. Eles pensaram “nossa, aqui nós temos algo que é completamente aleatório, totalmente ao acaso, mas que é governado por uma lei”. Esse é o motivo pelo qual chamei o meu segundo livro “*The Taming of Chance*”. Há essa curiosa mistura: acaso é algo completamente indeterminado, entretanto está sujeito a leis gerais sociais ou físicas. Isso foi algo que realmente fez com que as pessoas sentissem e vivenciassem o mundo no qual viviam de uma maneira totalmente diferente, e que hoje está institucionalizada em todos os aspectos da nossa vida.

David Cayley

O hábito de pensar estatisticamente modificou a própria ideia que temos de nós mesmos, diz Ian Hacking. Um exemplo, retirado do livro “*The Taming of Chance*”, é a ideia de “normal”. “Normal” é uma ideia estatística. A famosa curva de Bell que guia o processo de classificação é o que se chama de distribuição normal. No entanto, “normal”, quando se desloca da estatística para a sociedade, assume um colorido ético. Todo mundo deseja ser normal. Categorias científicas e estatísticas nunca são neutras. As pessoas começam a se adaptar às categorias nas quais são descritas e classificadas. Ian Hacking chama esse processo, no qual o conhecimento dos especialistas retroalimenta a sociedade, de “*making up people*” (em uma tradução livre, Moldando Pessoas). Esse é um exemplo de como a ciência, além de observar, também modela a realidade na qual vivemos.

“*Making up people*” pertence ao campo das ciências sociais. A situação não é a mesma com as ciências naturais. A mecânica quântica sugere que, em determinadas situações, a observação pode de fato influenciar o que é observado. Porém, não se pode dizer que os elétrons aprendem a se comportar da maneira que os físicos os descrevem. Entretanto, existe um aspecto no qual as ciências naturais também modificam o mundo. Esse foi um assunto que Ian Hacking abordou em um livro que mencionei anteriormente, “*Representing and Intervening*”. Um dos pontos de partida para o livro, diz Hacking, foram conversas com o físico Francis Everitt, colega de Stanford, onde Ian Hacking ensinou nos anos 70.

Ian Hacking

Eu e Francis Everitt escrevemos um artigo que se chamava “O que vem primeiro: teoria ou experimento?”. Esse foi o único artigo que tivemos, ambos, sistematicamente recusado, e a recusa sempre era “Quem

se importa com experimentos?”. Isso foi em algum momento durante os anos 70. Quem se importa com experimentos? Nós enviamos o artigo para diferentes tipos de revistas: uma revista científica conceituada, uma revista profissional de filosofia da ciência e uma revista de física geral. Todos disseram “quem se importa com experimentos?”

Assim, a verdadeira mensagem de “*Representing and Intervening*” é que grande parte da ciência é experimentação, transformação do mundo e construção de instrumentos para modificar o mundo: intervir, e não apenas teorizar, ou representar. John Dewey se colocou de forma muito crítica com relação ao que ele chamou de “*spectator theory of knowledge*” (teoria do espectador do conhecimento) - a ideia de que todo o nosso conhecimento a respeito do mundo é obtido através do pensamento e do olhar -, mas muitos filósofos da ciência discordaram. O filósofo da ciência mais influente naquela época era Karl Popper - não para os filósofos, mas para os cientistas e o público em geral -, e eu tenho um enorme respeito por Karl Popper, mais do que muitos dos meus colegas, mas Popper diz que toda verdadeira ciência é feita teorizando. O experimentador está ali apenas para fornecer os testes para as teorias que os teóricos apresentam. Antes do experimentador poder começar, o teórico precisa ter feito o seu trabalho. Teoria era o que fascinava os filósofos, mas eu também diria que fascinava de um modo geral o público. Assim, uma das coisas que tentei fazer nesse livro foi reintroduzir uma reflexão séria sobre a experimentação.

David Cayley

Ian Hacking busca tornar o experimento equivalente à teoria, na imagem filosófica e popular da ciência. Ele foi capaz de demonstrar em seu livro que o experimento é muito mais do que um mero teste da teoria. Às vezes, as descobertas experimentais acontecem muito antes da teoria. O fenômeno do movimento browniano foi descoberto 80 anos antes de Einstein conseguir explicá-lo. Entretanto, ainda mais do que isso, Ian Hacking afirma que, na verdade, o experimento cria novas coisas.

Ian Hacking

Eles estão criando um instrumento para interferir no mundo, intervir no mundo, e isso, eu penso, é a descoberta de que nós realmente podemos construir instrumentos que mudam o mundo, produzem e criam novos fenômenos. Tem um capítulo nesse livro chamado “*The Creation of Phenomena*” (A criação de fenômenos), e essa é uma capacidade nossa, nova, que ainda estamos começando a entender completamente. Nós induzimos mudanças físicas no mundo e criamos fenômenos que

não existiam antes que nós os criássemos. Claro, nós produzimos inspirados pela teoria, mas as teorias precisam ser constantemente remodeladas para combinar com os fenômenos que nós descobrimos.

David Cayley

“Representing and Intervining” foi publicado em 1983, o primeiro de uma série de livros que iriam dar uma nova proeminência ao papel produtivo do experimento na ciência. Não era somente a forma acadêmica de apresentação da ciência que estava mudando. A relação entre teoria e experimento na prática científica também estava mudando naquele momento. Ian Hacking descobriu isso recentemente quando, como professor do *Collège de France* em Paris, retomou seus estudos de física.

Ian Hacking

Até três anos atrás, eu não tinha pensado seriamente a respeito da ciência experimental, desde a publicação de “*Representing and Interviening*”. Mas então eu me interessei novamente, por razões totalmente acidentais, enquanto eu estava no *Collège de France*. Eu achava que devia aprender alguma coisa nova e atual. Havia um professor temporário no *Collège de France*, Sandro Stringar, que é teórico e fenomenólogo do que é chamado condensação de *Bose-Einstein*, que é o que acontece quando você se aproxima de uma temperatura muito, muito, extremamente baixa, menos de um nano-Kelvin, 10^{-9} de um grau Celsius, acima de zero.

David Cayley

Devo acrescentar aqui que com “zero” Ian Hacking quer dizer zero absoluto, o ponto no qual a física clássica acredita que todo o movimento deveria deixar de existir, mas perto do qual a física contemporânea tem encontrado novos fenômenos fascinantes.

Ian Hacking

Achei isso fascinante. Ele não era um pesquisador experimental, mas eu pensei: se quero descobrir mais sobre isso, eu deveria ir a alguns laboratórios. Eu mencionei no início da nossa conversa o meu hábito de visitar laboratórios, e eu me tornei muito interessado no que acontece nesse ramo.

Uma coisa que esse hábito deixou claro para mim é que a divisão de trabalho entre teóricos e experimentais, que era comum 30 ou 40 anos atrás, é no momento muito menos acentuada. O primeiro grande laboratório que visitei foi em Innsbruck, na Áustria, e no mesmo ano visitei Boulder, que foi o primeiro laboratório que de fato produziu o fenômeno de condensação *Bose-Einstein*, pelo qual eles ganharam o prêmio Nobel. Por

isso, também tive acesso a laboratórios em Paris onde eles haviam ganhado anteriormente um prêmio Nobel por desenvolver as técnicas que tinham sido utilizadas. Meus colegas do *Collège de France* foram essenciais para isso. Então eu estava no lugar certo. Mas o que me chamou atenção a respeito dos laboratórios em Innsbruck, Boulder e em Colorado, foi que eles disseram exatamente a mesma coisa – “é tão bom que tenhamos um bom grupo de teóricos por aqui que sabe exatamente o que estamos fazendo.”

Bem, os laboratórios são sempre no subsolo pela razão prática de que você não quer nenhuma vibração. Você não quer seu laboratório no nono andar porque ele irá balançar com vento e tudo ficará bagunçado. Logo, você o coloca no subsolo com uma boa fundação e você tem um conjunto de outros dispositivos para também impedir as vibrações. Assim, o laboratório fica no subsolo, mesmo que os pesquisadores experimentais tenham escritórios em outro lugar. E eles dizem “é tão bom nós termos um grupo aqui no quinto andar que realmente sabe o que estamos fazendo”. Fui falar com o grupo no quinto andar e eles disseram “é tão bom nós termos um grupo aqui no subsolo que realmente sabe o que nós estamos fazendo.” Essas são habilidades cognitivas diferentes, você pode dizer. A habilidade de fazer um experimento funcionar é diferente da habilidade de articular uma teoria. Algumas pessoas conseguem fazer ambos. Todos precisam fazer um pouco dos dois, mas nós nascemos com talentos diferentes. Você é um apresentador. Eu sou um filósofo. Você provavelmente seria um filósofo ruim e eu seria um péssimo apresentador, logo nós temos talentos diferentes. Mas um aspecto importante que me chamou atenção com relação a esse trabalho, e que parece ser substancialmente generalizável – pelo menos nesse ramo da Física –, é que a imagem do pesquisador experimental e do pesquisador teórico existindo em mundos diferentes e pertencendo a classes diferentes está em muitos casos se tornando obsoleta. Acho que isso acontece porque, durante a minha vida, o campo da Física evoluiu.

David Cayley

Ian Hacking reconhece que os seus estudos sobre *Bose-Einstein* envolvem um ramo da física no qual os laboratórios são pequenos, e isso possibilita relações mais próximas entre os pesquisadores experimentais e teóricos do que aquelas que poderiam existir nos grandes laboratórios aceleradores de partículas, onde trabalham milhares de pessoas. Ainda assim, Ian Hacking acredita que, em geral, na atualidade, teoria e experimentos estabelecem entre si um relacionamento mais próximo e de maior troca, e ele prevê uma consequência dramática. Filósofos da ciência mais antigos como Thomas Kuhn, Karl Popper e Gaston Bachelard

enfatazaram as rupturas revolucionárias no pensamento científico, mas o futuro pode ser bem diferente.

Ian Hacking

Existe uma boa razão pela qual as pessoas eram tão fascinadas pelas revoluções científicas, Popper e Kuhn por exemplo. Houve realmente mudanças fantásticas, não somente na teoria da relatividade, que todo mundo conhece, mas também na mecânica quântica. Pense nas coisas das quais tínhamos absoluta certeza na época de Kant – Tempo Absoluto, Espaço Absoluto e Absoluta Causalidade. O mundo foi reconstruído no início do século XX. Esses pensadores, como Kuhn, Bachelard, Popper e outros enfatizaram esse tipo de rupturas e mudanças radicais na teoria. Entretanto, não acredito que irá acontecer – essa é uma afirmação forte que eu ficaria feliz de ver refutada –, eu não acredito que irá acontecer nenhuma revolução na física, e isso devido ao fato de que pesquisadores teóricos e experimentais, de alguma forma, descobriram um jeito harmonioso de trabalhar no mundo.

David Cayley

Em seu livro “*Representing and Interviening*”, Ian Hacking afirma que antes da invenção da ciência moderna o pensar sobre o mundo e o intervir no mundo pertenciam a diferentes departamentos. Mas “as ciências naturais desde o século XVII têm sido”, como ele diz, “a aventura do entrelaçamento entre representar e intervir”, a realidade tem sido, por assim dizer, colocada à prova. Coisas inimagináveis estão sendo produzidas, por exemplo, o mundo de um nano-kelvin acima do zero absoluto. Mas a filosofia ficou para trás e continuou a insistir que a representação é o caminho real para alcançar a realidade. Os pesquisadores experimentais permaneceram escondidos na sombra dos pesquisadores teóricos. Há 24 anos, Ian Hacking clamou por mudança,

“é hora”, escreveu ele, “de reconhecer a ciência pelo que ela é: um emaranhado de pensamento e ação, teoria e experimento”. Hoje, diz ele, nós temos uma imagem mais verdadeira da ciência, e a ciência uma imagem mais verdadeira dela mesma.

Notas

- ¹ As entrevistas duram cerca de 40 minutos e podem ser ouvidas na íntegra no site <http://www.cbc.ca/ideas/features/science/index.html>
- ² © Transcrito de programa originalmente veiculado em rádio, na série IDEA, adquirido pela *Canadian Broadcasting Corporation*.
Agradecemos a Mark Thompson pelo auxílio na tradução das entrevistas.

Luciana Vieira Caliman é professora do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo, mestre e doutora em saúde coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, e pós-doutora em psicologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Endereço para correspondência: Programa de Pós-Graduação em Psicologia Institucional/UFES. Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras. CEP 29060-970. Vitória/ES.
Email: calimanluciana@gmail.com

Rogério Gomes de Almeida é físico e mestre em Física pela Universidade de Campinas (UNICAMP) e mestrando em ciências contábeis e finanças pela Faculdade FUCAPE, ES. Endereço para correspondência: Rua Petrolino Cesar de Moraes, 210/ 25. Mata da Praia, Vitória/ES. CEP 29066-230.
Email: rogerio@morar.com.br

Entrevista com Ian Hacking (por Paul Kennedy e David Cayley)

Tradução e Apresentação: Luciana Vieira Caliman e Rogério Gomes de Almeida