

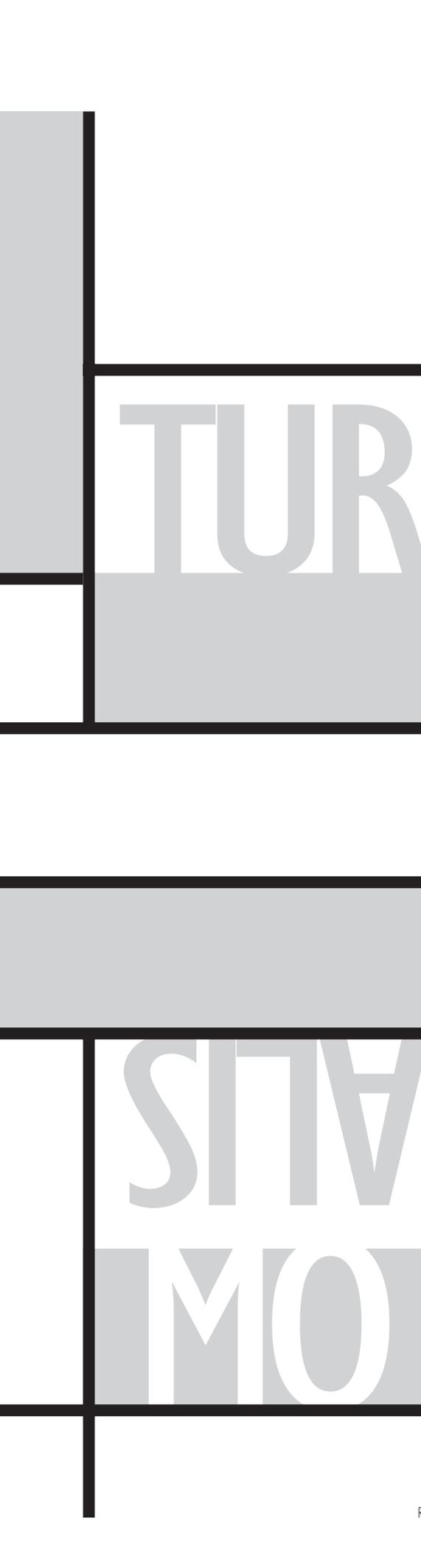
# Multiculturalismo intelectual

Agradeço as sugestões e explicações de M. Santoro (que não necessariamente compartilha minhas opiniões), e a ajuda de K. Giambiaggi e C. Plastino com o português.

**A** palavra *multiculturalismo* tem geralmente uma conotação positiva: refere-se à coexistência enriquecedora de diversos pontos de vista, interpretações, visões, atitudes, provenientes de diferentes bagagens culturais. O termo serve de etiqueta para uma posição intelectual aberta e flexível, baseada no respeito dessa diversidade e na rejeição de todo preconceito ou hierarquia. As várias óticas devem ser consideradas em pé de igualdade; afirmações ou construções teóricas só podem ser julgadas *em relação* ao ponto de vista cultural. Não tem sentido falar de contradição, só de diferença. Não tem sentido falar de verdade *tout court*, só de verdade *para* um determinado grupo cultural. O multiculturalismo apregoa uma visão caleidoscópica da vida e da fertilidade

**ROBERTO FERNÁNDEZ**  
é professor-visitante do  
Instituto de Matemática e  
Estatística da USP.

1 C. P. Snow, *As Duas Culturas e uma Segunda Leitura*, São Paulo, Edusp, 1995.



do espírito humano, na qual cada indivíduo transcende o marco estreito da sua própria formação cultural e é capaz de ver, sentir e interpretar por meio de outras apreciações culturais. O modelo humano resultante é tolerante, compreensivo, amplo, sensível e fundamentalmente rico: a capacidade interpretativa, de observação e até emotiva se multiplica.

O multiculturalismo que venho comentar aqui não tem, porém, conotações positivas. Por falta de termo alternativo estabelecido, estou usando o mesmo vocábulo para assinalar a situação oposta à do parágrafo anterior: a tendência ao fechamento ou bloqueio cultural, a falta de vontade, ou capacidade, para transcender os limites de sistemas construídos, ignorando o que acontece além de seus muros, a potencial criação de um modelo humano incompleto, limitado, estreito e fundamentalmente pobre. E, tristemente, esse multiculturalismo pernicioso está acontecendo nos mais altos círculos intelectuais, incluindo, muito especialmente, o meio acadêmico. Estou me referindo ao divórcio entre certos setores das ciências humanas e as ciências naturais. O fenômeno não é recente nem desconhecido; seu diagnóstico oficial data, pelo menos, das palestras de C. P. Snow em 1956 (1). Pessoalmente, dei-me conta da persistência, gravidade e acentuação do problema no encontro “Visões de Ciência” realizado na USP, em 27 e 28 de abril de 1998.

### **AS “DUAS CULTURAS” DE SNOW**

O trabalho de C. P. Snow analisou os primeiros sintomas desse multiculturalismo. O prof. Snow era, em suas palavras, “por formação, [...] um cientista; por vocação, um escritor”. Esteve envolvido na pesquisa científica em Cambridge e teve “o privilégio de assistir de camarote a

um dos momentos mais extraordinariamente criativos de toda a física”. Isto é, o desenvolvimento da mecânica quântica e o começo da física de partículas moderna. Em paralelo tentou “dar forma aos livros que queria escrever, o que, no devido tempo, me levou ao convívio com escritores”. Durante essa alternância, ele percebeu a existência de “duas culturas”, representadas por esses “dois grupos, comparáveis em inteligência, idênticos em raça, não muito distantes em origem social, que recebiam quase os mesmos salários, mas que haviam cessado quase totalmente de se comunicar entre si e que, na esfera intelectual, moral e psicológica, tinham tão pouca coisa em comum”. A descrição que Snow faz dos dois grupos é ainda vigente:

“Num pólo os literatos; no outro os cientistas e, como mais representativos, os físicos. Entre os dois, um abismo de incompreensão mútua – algumas vezes (particularmente entre os jovens) hostilidade e aversão... Cada um tem uma imagem curiosamente distorcida do outro. [...] Os não-cientistas tendem a achar que os cientistas são impetuosos e orgulhosos. [...] [e] têm a impressão arraigada de que superficialmente os cientistas são otimistas, inconscientes da condição humana. Por outro lado, os cientistas acreditam que os literatos são totalmente desprovidos de previsão, [...], num sentido profundo antiintelectuais...”

Se bem Snow fale de “físicos”, fica claro que ele está se referindo às ciências naturais em geral. De fato, ele faz notar a existência de uma

“cultura científica [que] é realmente uma cultura, não somente em sentido intelectual, mas também em sentido antropológico. Isto é, seus membros não precisam sempre compreender-se completamente, e com certeza freqüentemente não o fazem; os biólogos geralmente têm uma idéia bastante obscura da física contemporânea; mas existem atitudes comuns, abordagens e postulados comuns. Isso se manifesta surpreendentemente de maneira extensa e profunda. Passa por

outros padrões mentais como a religião ou a política ou a classe social”.

Por outro lado, é claro que muitos setores importantes das ciências humanas compartilham hoje a atitude com respeito às ciências naturais que Snow atribui aos literatos. De fato, o estudo do *discurso*, quase como evento literário, tem se convertido em alvo central de muitas pesquisas nas humanidades (este é, precisamente, um desenvolvimento associado ao pensamento pós-modernista). É lícito, então, interpretar a análise de Snow como revelando uma antinomia Ciências Naturais vs. certos setores das Ciências Humanas.

Snow particularizou várias manifestações da separação entre essas culturas. Primeiro, a mútua ignorância dos aspectos mais básicos de cada edifício cultural. Os cientistas das ciências naturais têm pouco tempo, e vontade, para ler fora da sua especialidade:

“[...] dos livros que para a maioria dos literatos são como pão e manteiga – romances, história, poesia, teatro – [não lêem] quase absolutamente nada.

[Os não-cientistas naturais] sorriem com um desdém compassivo diante da informação sobre cientistas que nunca leram uma obra importante da literatura inglesa. [...] tachando-os de especialistas ignorantes. No entanto, sua própria ignorância e sua própria especialização são tão surpreendentes quanto as deles. Muitas vezes estive presente em reuniões de pessoas que, pelos padrões de cultura tradicional, são tidas por altamente cultas, e que, com considerável satisfação expressaram a sua incredulidade quanto à falta de instrução dos cientistas. Uma ou duas vezes fui provocado e perguntei quantos deles poderiam descrever a Segunda Lei da Termodinâmica. A resposta foi fria: também foi negativa. No entanto, eu estava perguntando algo que equivaleria em termos científicos a: *Voce já leu uma obra de Shakespeare?*”

A segunda manifestação é a divergente atitude com respeito à “cultura tradicional”.

Para os cientistas naturais, “toda a literatura da cultura tradicional não lhes parece relevante para [seus] interesses”. Os que não são cientistas naturais “gostam de afirmar que a cultura tradicional é toda a ‘cultura’”. Uma terceira manifestação é uma certa assimetria sobre as conseqüências das “duas culturas”. Os não-cientistas

“não fazem a menor idéia desse edifício [científico]. E, mesmo que quisessem fazer, não o poderiam. É como se, de um lado a outro de uma imensa gama de experiência intelectual, um grupo inteiro estivesse surdo. Com a diferença que essa surdez não é inata, mas é causada pela educação, ou, melhor, pela ausência de educação. [...] Desse modo, [...] a maioria dos homens mais inteligentes do mundo ocidental tem tanto conhecimento sobre ele [o edifício da física] quanto seus ancestrais neolíticos.”

Porém, os não-cientistas “estão ... vaidosos disso”.

Tudo isso é provavelmente história conhecida por muitos leitores, aos quais peço desculpas, mas achei conveniente esta pequena introdução para poder explicar em que sentido o encontro “Visões de Ciência” mostrou para mim que o cenário apresentado por Snow tem mudado consideravelmente... para pior.

## O ENCONTRO “VISÕES DE CIÊNCIA”

O título completo do encontro foi “Visões de Ciência. Encontros com Sokal e Bricmont” e foi organizado aproveitando a visita à USP dos físico-matemáticos Alan D. Sokal (New York University, Estados Unidos) e Jean Bricmont (Université Catholique de Louvain, Bélgica). Eles haviam publicado na França o livro *Impostures Intellectuelles* (2), no qual expõem uma série de erros e abusos da linguagem científica cometidos por intelectuais geralmente associados ao pós-modernismo. O primeiro foi também autor de uma célebre paródia com a qual induziu uma

revista americana de estudos culturais a publicar como artigo sério uma compilação de bobagens escritas usando expressões-chave de intelectuais pós-modernos e citando profusamente os gurus do pedaço. O livro tem dois objetivos diferentes. Por um lado, mostrar que esses erros não são involuntários nem acidentais, mas que constituem verdadeiras imposturas: intentos de impressionar uma audiência ingênua com uma erudição só aparente, jogos de linguagem para sugerir bases científicas inexistentes, ou obscuridades deliberadas querendo passar por profundidades mediante o uso livre de termos científicos fora de contexto. Por outro lado, o livro denuncia a influência crescente de posturas relativistas em diversas áreas das humanidades. Essas posturas, em casos extremos, negam a existência de um mundo físico objetivo, reduzem as verdades científicas a meras construções sociais, e consideram as teorias científicas uma forma de narrativa comparável a lendas e mitos. O livro detonou uma polêmica muito intensa (3).

O tema, embora espinhoso, é de inegável importância e oferecia uma oportunidade ótima para juntar cientistas das áreas naturais e humanas num debate “multicultural”. É claro que tal debate corria o risco de virar um conflito, mas, quiçá por isso, tinha uma grande possibilidade de atrair representantes ilustres de ambos os grupos no Brasil, e produzir um intercâmbio de idéias promissor e necessário. A vinda de Sokal e Bricmont completava o caráter único da oportunidade. O encontro foi organizado meticulosamente por uma comissão formada com pesquisadores de vários institutos e departamentos da USP (Instituto de Estudos Avançados, Instituto de Matemática e Estatística, e Departamentos de Filosofia, Antropologia e Ciências Políticas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas). Planejavam-se quatro sessões em que palestrantes selecionados discutiriam os diversos assuntos levantados pelo livro de Sokal e Bricmont e a paródia do primeiro: o conteúdo do livro, o relativismo cultural introduzido pela an-

2 A. D. Sokal e J. Bricmont, *Impostures Intellectuelles*, Editions Odile Jacob, Paris, 1997; 2ª. Ed. Livre de Poche, Paris, 1999; no Brasil: *Imposturas Intelectuais*, Rio de Janeiro, Record, 1999.

3 Por exemplo, a *Folha de S. Paulo* publicou artigos sobre o “affaire Sokal” em 15 e 22 de setembro e 6 e 21 de outubro de 1996, e sobre o livro *Impostures Intellectuelles* em 11 e 19 de abril, 9 de maio e 13 de junho de 1998. Uma lista detalhada de referências pode ser encontrada no site web de Alan Sokal: <http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/>

tropologia, o relativismo cognitivo, a metodologia das ciências naturais e das ciências humanas, o ensino científico, a relação entre poder, política e ciências, e o rol das esquerdas. Pessoalmente, fui a esse encontro com uma grande expectativa que, em parte, não foi correspondida.

O que observei convenceu-me de que o Brasil não é uma exceção: existem setores para os quais o fosso entre as duas culturas tem adquirido uma nova dimensão. Já não é só ignorância, soberba, falta de apreciação; é muito mais: a escolha do foco, as ferramentas lógicas e retóricas, a estrutura do fio argumentativo é tão divergente das ciências naturais que em vez de um diálogo entre culturas (intelectuais), às vezes parecia só um intercâmbio de sons entre duas espécies. Mais que uma diferença na bagagem de conhecimentos ou na seleção dos métodos e objetos de estudo, apareceram diferenças irreconciliáveis no uso da linguagem, o valor dado às afirmações, e até os mecanismos mentais. Segue uma lista comentada dos aspectos a meu entender mais chocantes dessas diferenças. Vou citar diretamente de uma transcrição preliminar das fitas das sessões (que espero sejam finalmente transcritas em forma de texto para cada um analisar e concluir por si próprio).

*A escolha do foco.* O livro de Sokal e Bricmont e a paródia do primeiro levantam questões muito concretas que os próprios autores enfatizaram nas suas palestras: Existem imposturas nas humanidades que não são denunciadas nem condenadas; muito pelo contrário, os setores envolvidos conquistam proeminência e popularidade em certos círculos acadêmicos e da mídia. Esta é uma situação ruim e é preciso reagir em defesa do pensamento e das atitudes intelectuais honestas. Por outro lado, importantes pensadores humanistas mal interpretam as teorias científicas ou postulam teorias em colisão direta com fatos experimentalmente verificados. É necessário um diálogo esclarecedor que elimine esses mal-entendidos e acabe com sua perpetuação em sucessivas gerações de discípulos. O desenho do encontro apontava a análise



específica dessas questões, mas muitos palestrantes das disciplinas humanistas mudaram o foco e deram mais importância às *intenções* dos autores e à *forma* como apresentam suas afirmações do que ao valor destas. Por exemplo, parte da palestra de um filósofo foi dedicada a discutir “truques retóricos” no livro que implicam um juízo mais geral sobre os autores analisados, e sobre certas correntes de pensamento, do que aquilo que está explicitamente escrito. Um antropólogo fala de “patrulhamento lingüístico”, outro da “retórica da não retórica”. Um antropólogo e um lógico salientaram que dos dois temas discutidos no livro (imposturas e relativismo cognitivo) só um aparece no título. Uma antropóloga criticou uma “atitude moralista” que “não nos ajuda a compreender” e “abdica da virtude mais essencial ao trabalho intelectual, que para mim é a capacidade de compreender, que deve ser anterior ao ato de julgar”.

Outra manifestação dessa mudança de foco ocorreu pelas defesas e ataques corporativos (nada originais). Um sociólogo se queixa de que “as ciências sociais não são exatamente o que vocês [Bricmont e Sokal] estão pintando”, “vocês [só] conhecem bem a cultura intelectual dos veículos de quinta categoria da esquerda americana”. Como complemento, um antropólogo tenta interpretar o livro como uma reação à perda de poder dos físicos: “O problema da física hoje parece ser que ela não conseguiu ‘deliver’ muitas das promessas que foram feitas no pós-guerra”; e se pergunta se “essa crítica ao uso da física e da matemática em ciências sociais não tem um certo toque de nostalgia”. Outro sociólogo fala que se ataca a sociologia da ciência porque “ela tira a ciência do altar”.

As respostas de Sokal ilustram claramente o contraste: “não estamos falando da obra geral, [só] dos textos que citamos sobre a suposta aplicação da topologia às doenças mentais, etc., etc. Se alguém puder nos explicar qual é a verdade profunda contida nesses textos que criticamos, ficaremos muito agradecidos; se puder nos convencer, estaremos dispostos a fazer al-

terações nas versões portuguesa e brasileira do livro, por exemplo. Mas até o momento ninguém se incomodou [...] para explicar o que queriam dizer”. Em outra discussão, ele afirma que: “tem-se falado muitas coisas válidas contra idéias que não são as nossas [...] e coisas equivocadas a propósito das idéias que são as nossas. [...] não pretendemos fazer uma crítica global das ciências sociais não é [...] corporativismo, [não é] que as ciências naturais querem destruir as ciências sociais, [...] nós criticamos certos autores e certo setor dos ‘culture studies’”.

É claro que as posições são ortogonais. Para um cientista natural, o que importa é *o que se disse*, mais que *como*. Uma tese é julgada pela consistência das provas ou evidências experimentais propostas. E só pode ser rebatida nesses termos. Se a tese é incorreta, esse fato toma proeminência sobre toda “compreensão” das razões que levaram ao erro. Ademais, o que vale é o que está escrito ou dito, em particular com respeito a objetivos e motivações. O livro não ataca nem acusa de nada as ciências sociais nem qualquer disciplina em geral, só analisa pensadores individuais e correntes de pensamento relativista. O livro não propõe a física ou a matemática como modelo ou paradigma, nem pretende defendê-las de (imaginários) inimigos ou concorrentes. Esses fatos deveriam ser suficientes. Para um cientista (natural) o enfoque quase psicanalítico de alguns humanistas no encontro, mais afim com a crítica literária (os “literatos” de Snow), aparece como algo completamente fora de lugar, quase uma postura evasiva dos pontos explicitamente levantados. Para os humanistas, a postura científica parece ingênua porque o estilo é uma parte integral da obra e os motivos são de importância comparável aos fatos.

Na verdade, as razões dessa ortogonalidade foram claramente explicadas no encontro. Uma antropóloga notou, seguindo Lévi-Strauss, “a impossibilidade de nas ciências humanas se estabelecer uma diferença radical entre o sujeito que conhece e o objeto a ser conhecido [porque] esses

objetos a serem conhecidos são também seres de conhecimento, seres que conhecem”, e se bem que “o homem de ciência pode afastar, como elemento perturbador do ato de conhecer, as opiniões, os interesses, os desejos e as significações, nas ciências humanas esses resíduos são a matéria mesma do pensamento”. Por outro lado, um psicólogo frisou que “uma das dificuldades epistemológicas das ciências humanas é que os enunciados são coadjuvantes ou produzem mudanças no próprio fenômeno que se trata”. Nessa linha, um cientista político sintetizou que “é um bocado diferente estar numa área em que as suas condições de observação interferem em seus objetos, e outra estar numa área em que suas condições de observação ajudam a produzir o próprio objeto”.

Surpreende o fato de que essa consciência tão clara das diferenças não contribuiu para encontrar um lugar comum que facilitasse o debate. Cientistas humanistas investiram muito tempo em criticar o estilo confrontacional do livro, as motivações políticas, o espírito classista dos cientistas naturais, até os crimes da ciência (natural), e quase nada nas imposturas mesmas. Bricmont e Sokal continuaram em vão pedindo que por favor se trate dos pontos no livro e não de extrapolações imaginárias. Com contadas exceções, seus pedidos não foram satisfeitos nem no encontro nem em polêmicas subseqüentes (4).

*O valor das afirmações.* Um assunto recorrente foi a diferença, repetida até o cansaço por Sokal, entre *conjetura* e *afirmação*. Ele e Bricmont *afirmavam* que muitos autores pós-modernos cometeram imposturas no uso de termos científicos e *conjeturavam* que isso podia indicar imposturas semelhantes no resto de sua obra. Sokal e Bricmont apresentam, em seu livro, provas para sua afirmação e só enunciam a conjetura. Num debate científico isso seria o fim do assunto: uma afirmação se prova ou rebate; uma conjetura fica flutuando à espera de uma análise ulterior. Porém, para muitos palestrantes, a conjetura foi tomada como ponto central, dissimulado, do livro, e nenhuma declaração

em contrário dos autores, feita no encontro ou citada do livro, foi capaz de alterar esta posição. O ponto de vista não poderia ser mais díspar: para o cientista a afirmação tem mais valor porque está solidamente provada; para certos humanistas a conjetura é até mais reveladora, quicá porque tem embutida uma expressão de desejos. De um lado, isso é outra manifestação da diferença, apontada acima, entre uma ciência que pode e outra que não pode separar o sujeito que conhece do objeto conhecido. Do outro lado, mostra o pouco respeito por parte de alguns humanistas ao sentido preciso de certas palavras.

*O uso da linguagem.* Nas ciências naturais os diferentes termos têm significados muito rígidos. De fato, os artigos científicos habitualmente começam com as definições precisas dos termos e símbolos usados. Situação oposta ocorre na literatura, em que se joga com possíveis ambigüidades dos vocábulos e até com uma variedade de associações entre diferentes significados possíveis. Em literatura, a vaguidade enriquece; em ciências naturais é um pecado capital. Compreende-se, então, o inevitável conflito com setores humanistas que tomam posturas “literárias”. Por exemplo, no encontro um antropólogo contou que um tempo atrás enviaram uma proposta ao Ministério da Educação e, quando foram indagar a respeito do processo, a burocracia afirmou que o processo não existia. “[...] então simultaneamente o nosso dossiê existia e, do ponto de vista da burocracia, o processo não existia”. Sokal teve a cortesia de assinalar que em realidade o palestrante estava simplesmente jogando com duas definições de “existir”, uma deles – o processo existe porque foi escrito e enviado – e outra da burocracia – o processo não existe porque ainda não havia seguido a trajetória necessária. Mas o antropólogo foi explícito ao afirmar que “saltar de uma questão cultural a uma questão de lógica é muito empobrecedor, acho que é exatamente isso que um antropólogo, por obrigação de ofício [...] não [vai] fazer”.

*O uso da (i)lógica.* Nas ciências naturais, todo argumento, teoria ou debate se-

4 Bento Prado Jr., “Quinze Minutos de Notoriedade”, in *Folha de S. Paulo, Jornal de Resenhas*, 9 de maio de 1998; “Bricmont e Sokal: Imposturas e Fantasi-as”, *Folha de S. Paulo, Jornal de Resenhas*, 13 de junho de 1998.



que regras lógicas muito estritas. Falácias e jogos de linguagem não têm lugar exceto em piadas ou brincadeiras. A capacidade de raciocinar logicamente, e de detectar imediatamente inconsistências, tautologias e afirmações vazias é quase a primeira coisa que um estudante das ciências naturais adquire. Sem ela não chega longe na sua carreira. O treino é marcante. Uma mente habituada à lógica é impaciente e intolerante perante o ilógico em discussões e argumentações. O problema não é o ilógico na criação artística, que é natural e até necessário, e quase parte da definição de arte. O intolerável é a falta de lógica em debates supostamente intelectuais, nos quais está em discussão a validade de idéias ou teorias, ou a escolha de cursos de ação. Porém, vários palestrantes viram nessa lógica uma espécie de “colonialismo” ou “imposição” das ciências naturais sobre as humanas. O antropólogo que pretendeu provar que, contrariamente ao que um cientista natural pode afirmar, certa coisa pode existir e não existir ao mesmo tempo, acrescentou que

“do ponto de vista de um antropólogo é muito empobrecedor [...] reduzir essa questão a um puro sofisma [...], não nos acrescenta muita coisa, parece-nos mais interessante, efetivamente, aceitar num certo sentido um relativismo, ou seja, do ponto de vista de uma ‘cultura’ dos cientistas envolvidos, o dossiê existia e do ponto de vista da ‘cultura’ da burocracia o dossiê não existia”.

Um sociólogo declarou que “onde a gente tem mais dificuldade de fazer o diálogo com vocês [cientistas naturais] [...] é no sentido de que vocês estão querendo definir regras universais da lógica, da busca de documentação, dos critérios para ler a documentação, de interpretar a documentação”. Outro sociólogo protestou que a ciência (natural) “vem acompanhada de uma coisa que é chamada ideologia científica, que é a pretensão de que essa ciência opera com uma demarcação absoluta do que é conhecimento, do que é válido, do

que não é válido, que não tem muito a ver com o conteúdo de como é que a atividade científica é feita, mas tem a ver com a retórica que os cientistas usam para defender o seu campo de atuação, seu trabalho, seu prestígio na sociedade”.

Sokal respondeu que

“Não queremos impor uma metodologia nas ciências humanas, pelo contrário [...], questionamos (no epílogo do livro) a idéia de muitas pessoas em ciências humanas que querem imitar as ciências naturais [...], dizemos que em cada campo de investigação os métodos devem se adequar aos fenômenos que se quer estudar, e a única coisa que mantemos é que tem um certo mínimo de racionalidade comum [...], por exemplo, que duas afirmações claras, sem ambigüidades, mutuamente contraditórias, não podem ser ambas verdadeiras”.

Ficou claro que alguns setores humanistas não compartilham esse tipo de “racionalidade comum”, até que suas teorias são edificadas de modo a evitar ou rejeitar esta “racionalidade”. Quiçá é esta a ilustração mais clara da nova dimensão do fosso entre as “duas culturas”: atinge os próprios mecanismos mentais.

*O uso de juízos de valor.* Essa é uma técnica que se assemelha ao problema de mudança de foco mencionado acima. Em vez de analisar as questões propostas, o debate inteiro é minimizado porque é “muito pobre” ou porque é brincadeira. Uma antropóloga construiu sua palestra a partir da tese de que a paródia de Sokal (ela não tinha lido o livro de Sokal e Bricmont) era algo feito só para “se divertir”. Na verdade eu vejo isso também como um caso de mau uso da linguagem. Ela fala de uma “farsa no sentido teatral do termo, isto é, uma peça cômica de um ato só, um curto enredo e poucos atores, uma ação irreverente e burlesca com elementos de comédia”. Bela mistura de elementos nem sempre relacionados. Bom, para começar, uma paródia é bem diferente de uma farsa no sentido de “peça cômica de um ato só” ou “curto enredo” (basta pensar em *Don Quijote de la*

*Mancha*); é um trabalho muito sério e sofisticado de expor uma situação, para fazer uma crítica, com a contundência que dá o ridículo. Os atores, a julgar pelo número de citações ao final do artigo, foram muitos, e o enredo não foi muito curto, considerando-se a polêmica e o livro subsequente. *O affaire* não foi feito para gerar diversão, e de fato gerou pouca. Sokal trabalhou como um ourives durante quase dois anos para preparar a sua paródia, pesquisando referências, consultando colegas, e aprendendo a mimetizar o estilo obscuro e vácuo das “vítimas”; e mais de que risadas a paródia gerou polêmicas ácidas, conferências, livros e trabalhos de tese. Um cientista tende a não misturar razões e valores. A sepultura de um debate sob juízos de valor apressados é um recurso um tanto ingênuo e inesperado nos círculos acadêmicos.

*A incompreensão do método científico.* É natural que um antropólogo, treinado para ver as coisas sob diversas óticas culturais, relativize os objetos de estudo *da antropologia*. O mesmo pode ser dito de um sociólogo. Mas se esperaria que a mesma atitude não fosse estendida às ciências naturais. Infelizmente isso nem sempre ocorreu no encontro. Ficou a impressão de que alguns humanistas esquecem que as ciências naturais têm uma definição “objetiva” de verdade: o resultado de experimentos. Uma teoria é aceita só se não contradiz nenhum experimento (que possa ser reproduzido por quem quiser). A teoria não é aceita por moda ou porque a teoria anterior era “muito empobrecedora”, senão puramente com base na verificação experimental. Em muitos casos existem várias teorias diferentes que explicam os mesmos fenômenos. Nesses casos, usam-se critérios adicionais, tais como a simplicidade, o poder de predição, a naturalidade, etc. Mas tudo isso, que foi claramente explicado no encontro por um filósofo da ciência, submete-se ao veredito experimental: a teoria refutada por algum experimento é abandonada, ou seu domínio de aplicabilidade é restringido. Esse princípio aplica-se qualquer que seja a “beleza” da teoria ou da

prosa usada para apresentá-la, e mesmo que envolva uma perda epistêmica. Quiçá passe por aí a diferença entre ciências “du-ras” e “moles”. O experimento é “duro”. Ele define o que é a “verdade”. Seu resultado não depende do “ponto de vista” nem de alguma característica física ou cultural das pessoas que lêem os aparelhos. A *interpretação* depende, é claro, do fator humano e é ali que as regras da lógica jogam um papel.

Mas esses fatos não são tão evidentes para alguns. Um antropólogo apresentou dois exemplos para apoiar sua afirmação de que o programa relativista foi bem-sucedido e que agora sabemos que não existe demarcação absoluta entre ciência e não-ciência. Primeiramente ele se perguntou como é que se define um remédio que funciona e um que não funciona. É um remédio que é aceito pela Federal Drug Administration dos Estados Unidos, ou um remédio que os índios brasileiros estão acostumados a usar e que dá certo? É óbvio que o palestrante nem pensa no fato crucial: um remédio que funciona é aquele que mostra, mediante testes controlados e um tratamento estatístico adequado, que faz uma diferença notável comparando-se a não fazer nada. A diferença está no *experimento*. Adiante, ele fala de remédios contra a impotência e pergunta por que a psicanálise não é também considerada como tal. A resposta é a mesma: a psicanálise será considerada na cura só depois de estudos estatísticos detalhados, nos quais a colaboração dos psicanalistas é essencial. Quiçá a incompreensão do método experimental se deva a que, como comentou um membro da audiência, “a absorção, a captação desse conceito operacional requer, pelo menos, que a pessoa transite, pessoalmente, pelas etapas do método científico: [...] a etapa de observação, a etapa da mensuração, a etapa dos testes cruciais, e até mesmo pela parte mais irracional que é o lançamento de hipóteses”.

A matemática é, num certo sentido, especial, porque em geral suas conclusões só são “testadas” com base em sua consistên-

cia lógica. Mas às vezes os experimentos, no sentido do mundo físico, são possíveis. Outro antropólogo fez uma detalhada consideração de abstrações relacionadas com o número Pi ( $\approx 3,1416\dots$ ), em particular, com o fato de ter infinitas cifras decimais (os infinitos matemáticos são quiçá os conceitos mais sofisticados e difíceis de transmitir ao leigo, quem pode ver-se tentado a escolher a via do ceticismo), e concluiu que “os números têm uma variabilidade ontológica que acompanha e é paralela a variações culturais, religiosas e talvez até mesmo políticas. [...] então existe uma pluralidade ontológica mesmo nesse campo aparentemente tão definitivo e exato”. Falta um ingrediente nesse argumento: Pi foi descoberto já pelos antigos egípcios, e quiçá antes, que observaram que se *qualquer* pessoa toma *qualquer* círculo e divide o perímetro pelo diâmetro, ela obtém *sempre* o mesmo número. É um dos primeiros exemplos de experimento reproduzível, e a observação está além de toda “pluralidade ontológica”.

A incompreensão, ou esquecimento, das bases experimentais das ciências naturais é, acho, um dos maiores obstáculos hoje ao diálogo “entre culturas” (e uma das fontes principais de ironia entre cientistas, engenheiros, médicos, etc. em relação aos humanistas).

## O PÓS-ENCONTRO

Lembro muito bem aquela última noite, quando saía do Auditório de Geografia, sede do encontro, cansado, frustrado, desapontado. A organização cuidadosa, os palestrantes distinguidos, a própria participação de Sokal e Bricmont não evitaram que o encontro sofresse a mesma sorte que outros do mesmo estilo: o intercâmbio de idéias frontal e enriquecedor não dominou, as questões centrais não foram debatidas abertamente; foi uma esgrima entre um enfoque baseado na lógica estrita e um enfoque próximo à crítica literária ou à psicanálise no qual a lógica era até irrele-

vante. Sokal e Bricmont tiveram que suportar um ataque sem grandeza, não relacionado às críticas e propostas contidas no seu livro (a maioria dos palestrantes confessou não tê-lo lido) senão ao que alguns imaginavam estar por detrás do seu trabalho, ou no marco de um enfrentamento entre disciplinas, coisa longe do espírito dos autores (como eles enfatizaram várias vezes) e do encontro. A esse ataque, corporativo, dos humanistas, os cientistas responderam de uma maneira lamentável e previsível; simplesmente não assistiram (exceto à última sessão, sobre temas políticos, que foi sem dúvida a sessão mais bem-sucedida). Posso imaginar, com base no que conheço de meus colegas, o que passou pelas suas mentes: “Para quê? Esses caras não valem a pena, não têm nada a dizer, o que dizem não tem sentido, é uma perda de tempo”. As duas culturas mostraram estar cada vez mais afastadas.

Freqüentemente volto a pensar sobre o evento. Nos momentos otimistas, penso que se irá encontrar, aos poucos, um nível comum de diálogo. Os cientistas são bem conscientes das limitações de sua empresa. As perguntas profundas, os mistérios essenciais, escapam à rigidez dos seus métodos. E muitos são conscientes da necessidade de controle e orientação extracientíficos. Os humanistas também precisam dos cientistas naturais. A ciência e a tecnologia determinam o mundo e o homem de hoje. Desconhecê-las implica uma incapacidade medieval para interpretar a realidade e impossibilita fazer propostas praticáveis para dar humanidade ao homem. O encontro mostrou sinais de que a vontade de se aproximar está viva, apesar da desconfiança mútua, e apesar da especialização extrema, produto da luta feroz pela sobrevivência nos ambientes acadêmicos. Alguns palestrantes discutiram explicitamente as possibilidades desse diálogo. Um filósofo propôs partir da discussão do “elemento multifacetado da racionalidade moderna”, um psicólogo mencionou as consequências da existência de “territórios” ou “domínios” científicos e intelectuais, um antropólogo enfatizou a necessidade de

estabelecer “regras de tradução entre domínios” e de evitar a construção de “portas corta-fogo isolando as humanidades das ciências e das artes”, outro antropólogo falou que “é importante que nossos colegas das ciências duras tentem compreender, e ao mesmo tempo nos ajudem, que a ciência da natureza é apenas uma das nossas referências”. A proposta mais clara e abrangente, a meu entender, foi feita por um cientista político que terminou sua palestra breve, mas de forte impacto, explicando que a sociologia da ciência (e eu estendo às humanidades em geral) tem a função de contribuir à “construção de uma reflexão ampla sobre a questão da racionalidade no mundo contemporâneo” e “a reflexão da racionalidade sobre si próprio, ajudar, portanto, os próprios cientistas a não serem tão ingênuos no uso da racionalidade como mero instrumento”. E agregou que para isso “o profissional nessa área [deve ter] condições para dialogar com seus colegas; isso é uma exigência dura”. Do lado das ciências naturais, o tom das palestras sobre metodologia foi de aproximação e convergência. E Bricmont e Sokal mostraram, apesar das críticas a seus trabalhos, a consciência de que as ciências humanas são algo valioso demais para permitir um “vale tudo” e que é preciso encontrar mecanismos de diálogo e julgamento mútuo.

Mas nos momentos pessimistas vejo que esses sinais são muito vagos, e penso naquelas palestras que mostraram como intenções fundamentalmente sadias – a revalorização das “culturas tradicionais” desdenhadas, como assinalou Snow, em certas pesquisas científicas; o interesse em compreender, sem subestimar, diversos pontos de vista – podem conduzir a um “multiculturalismo fora de controle” no qual a lógica é “empobrecedora”, e tudo aquilo que possa ser apresentado sob várias óticas, embora contraditórias, “enriquece”. O risco é que isso, que parece no começo só um jogo especulativo, conduza a um pesquisador irremediavelmente desprovido de armas desenvolvidas, com esforço e até sangue, nos últimos séculos. Assim como a lógica é marcante, a falta

dela também é. O mesmo é válido em relação ao método experimental. É natural que aquelas carreiras ou disciplinas edificadas de modo a evitar, relativizar ou negar a lógica e o método científico baseado nela e na experimentação, acabem por produzir indivíduos com pouca capacidade para seguir e apresentar argumentos nessa forma,

e até desacostumados ao tipo de compreensão que eles proporcionam. Isso deixaria setores valiosos das ciências humanas fora de qualquer aproximação por falta de linguagem e mecanismos intelectuais comuns. A assimetria já denunciada por Snow tornar-se-ia ainda maior, e o fosso entre culturas ainda mais profundo.