

AS CRÍTICAS DE SOKAL E BRICMONT AO PÓS-MODERNISMO: UMA SISTEMATIZAÇÃO

[SOKAL AND BRICMONT'S CRITIQUES OF POSTMODERNISM: A SYSTEMATIZATION]

*Henrique Napoleão Alves **
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

RESUMO: As críticas de Sokal e Bricmont ao pós-modernismo contidas na obra “Imposturas Intelectuais” causaram diferentes reações no Brasil e no exterior. Entre nós, não houve, contudo, um estudo acadêmico que se dedicasse exclusivamente a compreender, sistematizar e descrever as ideias sobre o pós-modernismo contidas na obra como um todo. O presente artigo pretende suprir essa lacuna e contribuir para a literatura existente. Para cumprir o objetivo geral de compreensão, sistematização e descrição mencionado, a investigação filosófica da obra visou i) as características gerais e as raízes intelectuais e sociais do pós-modernismo; ii) as críticas filosóficas e sociopolíticas feitas por Sokal e Bricmont ao pós-modernismo; iii) os antídotos ou alternativas ao pós-modernismo apresentadas pelos autores. O resultado poderá ser útil como material de apoio no estudo da obra e no estudo do pensamento dos pensadores pós-modernos criticados por Sokal e Bricmont; para a análise crítica de outros pensadores pós-modernos; para quem queira se engajar no debate a respeito do pós-modernismo, seja para criticá-lo, seja para defendê-lo. Pelo seu conteúdo, poderá ser de particular interesse para estudiosos da filosofia e história do pensamento, da epistemologia geral e da epistemologia das ciências humanas e sociais, da sociologia da ciência e de quem se interessa pelas interseções entre ciência, racionalidade e emancipação social.

ABSTRACT: Sokal and Bricmont's criticisms of postmodernism contained in the work “Fashionable Nonsense” caused different reactions in Brazil and abroad. Among us, however, there has not been an academic study dedicated exclusively to understanding, systematizing and describing the ideas about postmodernism contained in the work as a whole. This article intends to fill this gap and contribute to the existing literature. To fulfil the cited general objective of understanding, systematization and description, the philosophical investigation aimed to understand and describe i) the general characteristics and the intellectual and social roots of postmodernism; ii) the philosophical and sociopolitical critiques of postmodernism made by Sokal and Bricmont; iii) the antidotes or alternatives to postmodernism presented by the authors. The result is likely useful as support material in the study of the work and in the study of the postmodern thinkers criticized by Sokal and Bricmont; for the critical analysis of other postmodern thinkers; for anyone who wants to engage in the debate about postmodernism, either to criticize it or to defend it. Due to its content, it may be of particular interest to scholars of philosophy and history of thought, general epistemology and the epistemology of human and social sciences, sociology of science and anyone interested in

* *Diretor e Pesquisador-Chefe do Facts and Norms Institute. Doutor em Filosofia do Direito, Universidade Federal de Minas Gerais. Pós-doutorado em Direito (Democracia e Direitos Humanos), Universidade de Coimbra. Pesquisador Visitante, Universidade do Texas. Professor licenciado, Faculdade Milton Campos. Email: hnalves.dir@gmail.com*

PALAVRAS-CHAVE: pós-modernismo; guerras sobre a Ciência; ciências humanas e sociais; epistemologia

the intersections between science, rationality and social emancipation.

KEYWORDS: Postmodernism; Science Wars; Social Sciences; Humanities; Epistemology

1. Introdução

Nos primeiros anos da década de 1990 desenrolou-se no meio acadêmico, particularmente nos Estados Unidos, uma série de reflexões e debates sobre ciência e racionalidade que ficou conhecida como “guerras sobre a Ciência” (*science wars*).¹ No contexto dessas “guerras sobre a Ciência”, em 1996 o físico Alan Sokal publicou, na revista *Social Text*, um artigo intitulado “Transgredindo as fronteiras: em direção a uma hermenêutica transformativa da gravitação quântica”. Nesse texto, Sokal reproduzia o discurso crítico à ciência que havia se popularizado nas ciências humanas e sociais do Ocidente desenvolvido para defender, v.g., que a gravitação quântica era apenas uma construção social (Cf. SOKAL, 1996a). O texto, porém, era deliberadamente sem sentido. O objetivo de Sokal era testar o rigor acadêmico daqueles que se alinhavam ao lado “pós-moderno” das “guerras sobre a Ciência”. Seu conteúdo mesclava frases sem sentido com apologias ao pós-modernismo e a uma ciência pós-moderna.² Após seu texto ser aceito e publicado por um periódico de grande prestígio e de todo simpático ao pós-modernismo, Sokal revelou o “cavalo de Tróia” intelectual que havia enviado ao *Social Text* por meio do texto “Um Físico faz um experimento com os ‘estudos culturais’.”³

No ano seguinte, Alan Sokal publicou o livro “Imposturas Intelectuais”, em coautoria com o também físico Jean Bricmont. A obra centra-se na crítica às concepções pós-modernas sobre a ciência, de cunho relativista; assim como ao mau uso de categorias e conceitos das ciências naturais por parte de diferentes pensadores associados ao pós-modernismo, como Jacques Lacan, Julia Kristeva, Paul Virilio, Gilles Deleuze, Félix Guattari, Luce Irigaray, Bruno Latour e Jean Baudrillard.⁴

“Imposturas Intelectuais” causou grande impacto no meio intelectual europeu e norte-americano, tendo gerado reações favoráveis e contrárias que incluíram pronunciamentos de figuras bastante conhecidas no debate público de ideias, como Noam Chomsky, Thomas Nagel, Richard Dawkins e o próprio Jacques Derrida (esse último um dos criticados expressamente por Sokal e Bricmont, como mencionado no parágrafo anterior) (Cf. CHOMSKY, 2015 [2010]; NAGEL, 2002, p. 164-165; DAWKINS, 1998, p. 141-143; DERRIDA, 1997). No Brasil, “Imposturas Intelectuais” também gerou reações que, a exemplo da citada reação de Jacques Derrida publicada no jornal *Le Monde* (1997), se fizeram presentes na imprensa e foram documentadas por Jairo José da Silva⁵ e por Gabriel da Costa Ávila⁶. Adicionalmente, diferentes publicações acadêmicas brasileiras se referiram às críticas ao pós-modernismo feitas por Sokal e Bricmont. Neste sentido, e.g., Valdemarin Coelho Gomes e Susana Jimenez, e.g., examinam o pensamento de Edgar Morin e o confrontam com algumas das críticas de Sokal e Bricmont (GOMES; JIMENEZ, 2009, p. 59-76); Paulo Marcos Rona procura defender o pensamento de Jacques Lacan das críticas de Sokal e Bricmont, em especial das críticas ao mau uso de categorias da matemática (RONA, 2010, *passim* e p. 1-13); Gabriel da Costa Ávila trata de “Imposturas Intelectuais” como parte das já mencionadas “guerras sobre a Ciência” como um todo, em especial das reações de cientistas ao pensamento pós-moderno (ÁVILA, 2011, p. 14-15, 20-22, 62-82); André Assi Barreto estabelece um diálogo com as teses principais de “Imposturas Intelectuais” (i.e., a crítica ao relativismo e ao mau uso de categorias e conceitos das ciências naturais) a partir de

aspectos das críticas de Sokal e Bricmont ao pensamento de Lacan, Irigaray, Deleuze e Guatarri (BARRETO, 2012, p. 155-165); André Moreira Fernandes Ferreira busca fornecer uma introdução à crítica filosófica de Sokal e Bricmont ao pós-modernismo a partir de uma abordagem voltada, em especial, aos conceitos de “abuso”, “impostura”, pós-modernismo” e “contextos acadêmicos” (FERREIRA, 2012, p. 49-68); e Geórgia Araújo e Luana Araújo procuraram defender a epistemologia feminista de Sandra Harding das críticas de Sokal e Bricmont ao pós-modernismo (ARAÚJO; ARAÚJO, 2020, p. 75-93).

Nenhum desses trabalhos, contudo, dedicou-se a compreender, sistematizar e descrever as ideias sobre o pós-modernismo contidas na obra de Sokal e Bricmont como um todo, e não apenas alguns de seus aspectos. O presente artigo pretende suprir essa lacuna e, assim, gerar uma contribuição original à literatura existente. O texto final resulta de uma investigação filosófica da obra que, para cumprir o objetivo geral de compreensão, sistematização e descrição das ideias de seus autores sobre o pós-modernismo, percorreu um caminho que alcançou os objetivos específicos de compreender e descrever i) as características gerais e as raízes intelectuais e sociais do pós-modernismo; ii) as críticas filosóficas e sociopolíticas feitas por Sokal e Bricmont ao pós-modernismo; iii) os antídotos ou alternativas ao pós-modernismo apresentadas pelos autores – marcadamente, uma ontologia realista; uma concepção de ciência composta de preocupações mínimas com raciocínio e experiência; a defesa de um status próprio, porém racional e científico, das ciências humanas e sociais; recomendações gerais, de cunho normativo, para mitigar o irracionalismo pós-moderno.

Além de representar uma contribuição à literatura existente, o presente artigo também se justifica por fornecer às leitoras e leitores uma sistematização que poderá ser útil, *inter alia*, como material de apoio no estudo da obra “Imposturas Intelectuais”, assim como no estudo do pensamento dos pensadores pós-modernos criticados por Sokal e Bricmont. Adicionalmente, essa sistematização pode ser útil na análise de outros autores que porventura manifestam, no todo ou em parte, as características pós-modernas analisadas e discutidas por Sokal e Bricmont, assim como para todos aqueles e aquelas que pretendam se engajar no debate a respeito do pós-modernismo – seja para criticá-lo, seja para defendê-lo. Pelo seu conteúdo, poderá ser de particular interesse para estudiosos da filosofia e história do pensamento, da epistemologia geral e da epistemologia das ciências humanas e sociais, da sociologia da ciência e de todos aqueles e aquelas interessados nas possíveis interseções entre ciência, racionalidade e emancipação social.

2. “IMPOSTURAS INTELECTUAIS”: UMA SISTEMATIZAÇÃO

2.1. As características do pós-modernismo

“Se todo discurso não é mais que um “relato” ou uma “narrativa” e se ninguém é mais objetivo ou mais verdadeiro que o outro, então não há outro remédio a não ser admitir que as teorias socioeconômicas mais reacionárias e os piores preconceitos racistas e sexistas são “igualmente válidos”, ao menos como descrições ou análises do mundo real (supondo que se admita sua existência). Obviamente, o relativismo é um fundamento extremamente fraco para erigir uma crítica da ordem social estabelecida.”

– Alan Sokal e Jean Bricmont, “Imposturas Intelectuais”⁷

Para compreender as críticas de Sokal e Bricmont ao pós-modernismo, é preciso primeiro considerar em minudência uma de suas mais frequentes bases, o relativismo, especialmente o relativismo cognitivo. O relativismo é entendido como “toda filosofia que pretende que a verdade ou falsidade de uma afirmação seja relativa a um indivíduo ou a um grupo social”. A partir daí, podem ser distinguidos três tipos de relativismo conforme a natureza do enunciado em questão: o *relativismo cognitivo* ou *epistêmico*, quando se trata de uma afirmação de fato (i.e., do que existe ou se dá por existente); o *relativismo ético* ou *moral*, quando se trata de um juízo de valor (do bom e do mau, do desejável e do censurável); e o *relativismo estético*, quando se trata de um juízo artístico (do que é belo ou feio, agradável ou desagradável) (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.64-65).⁸

Para Bricmont e Sokal, o relativismo tem uma dupla origem que reside nas tentativas da epistemologia do século XX de codificar o método científico, e no seu fracasso parcial, conducente, em alguns círculos, ao ceticismo irracional, i.e., basicamente alguma versão da crença de que ou o mundo externo não existe efetivamente, ou existe, mas não permite que se possa chegar a um conhecimento fidedigno a seu respeito (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 72, 66 ss).⁹ Enquanto cientistas tentam conseguir um conhecimento objetivo sobre aspectos do mundo, os pensadores relativistas descartam a empreitada como ilusão e perda de tempo (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.65).

O *pós-modernismo* é termo que designa um “conjunto complicado” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 227) ou “galáxia pouco definida de ideias” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 202) cuja dificuldade de caracterização precisa faz com que Bricmont e Sokal prefiram tomá-lo como tomam o relativismo (1999, p. 64), i.e., como um “nebuloso *Zeitgeist*” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 22, 227-228). A relação entre relativismo e pós-modernismo vai além de ambos se diluïrem na cultura como espíritos de época. Muitos autores pós-modernos flertam com alguma forma de relativismo cognitivo ou invocam argumentos que podem fomentar o relativismo (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 63). Ademais, a certa falta de rigor intelectual que costuma marcar a veia pós-moderna e o relativismo, conquanto conceitualmente distintos, alimentam-se mutuamente; afinal, como Sokal e Bricmont (1999, p. 25) argumentam:

• “[S]e é possível colocar na boca do discurso científico qualquer coisa, ou quase qualquer coisa, por que a ciência deveria ser levada a sério como explicação objetiva do mundo?”

• “[R]eciprocamente, se é adotada a filosofia relativista, os comentários arbitrários sobre as teorias científicas parecem legítimos.”

Além de tratar do pós-modernismo como difuso espírito de época, Sokal e Bricmont também o definem. Uma definição mais analítica e completa, porém, interessantemente vem também com uma análise do livro “Imposturas Intelectuais” como um todo, em busca dos itens espalhados que compõem melhor o mosaico. Foi o que procurei fazer. O resultado, o que pude depreender do texto, é o que se segue.

O pós-modernismo pode ser entendido como uma filosofia ou corrente intelectual adotada nas últimas décadas, principalmente, por setores pertencentes às humanidades e às ciências sociais, cujos adeptos costumam incorrer nas seguintes práticas¹⁰:

• Adoção de um relativismo epistêmico unido a um ceticismo generalizado a respeito da ciência moderna que não raro culmina em atitudes anticientíficas.

• Afirmação de um relativismo cognitivo e cultural que considera a ciência como uma narrativa, um mito ou uma construção social.

- Rejeição mais ou menos explícita da tradição racionalista do Iluminismo, incluindo um dos seus mais importantes traços: a desconfiança em relação ao argumento de autoridade. Valor intelectual medido constantemente segundo os títulos e o status do autor, e não de acordo com o conteúdo da fala ou do texto. Veneração quase religiosa dos “grandes intelectuais”, que se tornam figuras internacionais por razões sociológicas, não intelectuais, particularmente pelo impacto de sua habilidade em manipular termos rebuscados. Indiferença profunda ou mesmo desprezo pelos fatos, pela lógica e pelos cânones da racionalidade e da honradez intelectual.

- Elaboraões teóricas desconectadas de qualquer prova empírica. Ênfase no discurso e na linguagem em oposição aos fatos a que se referem. Omissão do aspecto empírico da ciência e enfoque quase exclusivo no formalismo teórico e na linguagem. Eventualmente, rejeição da distinção entre fatos e ficção e mesmo da própria existência de fatos aos quais seja possível referir-se; compreensão da realidade física e da realidade social como construções linguísticas e sociais, e da ideia de que há um mundo exterior com propriedades independentes de qualquer ser humano individual e da humanidade em seu conjunto como um dogma burlesco (ceticismo radical).

- Interesse excessivo por crenças subjetivas independentemente da sua verdade ou falsidade.

- Abandono do pensamento claro e da análise crítica e rigorosa das realidades sociais em prol do *nonsense* e de jogos de palavras. Discursos desnecessária e *deliberadamente* obscuros ou de difícil acesso, jargão truncado, estilo quase sempre pesado e pomposo. Afirmações grandiloquentes ou frases de efeito, afirmações ambíguas que ou são truísmos, ou são afirmações radicais (manifestamente falsas).¹¹ Abuso reiterado de conceitos e termos procedentes das ciências exatas e naturais, o que inclui: fala prolixa sobre teorias científicas das quais os autores possuem, na melhor das hipóteses, uma ideia vaga; emprego arbitrário (e frequentemente metafórico) de terminologia científica ou pseudocientífica sem maiores preocupações sobre significado; incorporação, às ciências humanas ou sociais, de noções próprias das ciências naturais sem nenhum tipo de justificação empírica ou conceitual e em desrespeito à autonomia das próprias ciências humanas e sociais; analogias entre teorias bem estabelecidas das ciências naturais e teorias excessivamente vagas para serem empiricamente verificadas; uso de avalanches de termos técnicos num contexto em que resultam absolutamente incongruentes, com o objetivo de exibir superficial erudição e de impressionar e intimidar o leitor; manipulação de frases sem sentido, combinada com uma profunda indiferença pelo significado das palavras.

- Salto de premissas mais ou menos razoáveis e aceitáveis para conclusões ilegítimas. É o que ocorre quando a crítica a aspectos sociais de fato criticáveis, relativos à forma como a ciência é utilizada (sexismo, militarismo etc.), se transforma numa crítica ao empenho intelectual que aspira a uma compreensão racional do mundo como um todo, e aos seus fundamentos.

Entre as fontes intelectuais do relativismo e do pós-modernismo, Sokal e Bricmont incluem o esquecimento do empírico. Em suma, há uma crítica legítima ao empirismo quando ele é tido como “método supostamente imutável que permite extrair teorias de fatos”. Tal concepção não é mais do que uma caricatura, pois a ciência sempre se comportou como uma *interação complexa entre observação e teoria* (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 209). Alguns textos pós-modernos, porém, omitem totalmente o aspecto empírico da ciência, como se para que um discurso fosse considerado científico bastasse que exibisse, na superfície, uma aparente coerência; como se os discursos pudessem prescindir de preocupações e testes empíricos, como se bastasse, e.g., inserir fórmulas matemáticas para fazer a pesquisa avançar (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.

209-210).

Também se encontram em meio às fontes intelectuais do pós-modernismo a confusão entre ciência e cientificismo e a desmoralização da ciência a ela associada.

Cientificismo é “a ilusão de que determinados métodos simplistas, mas supostamente ‘objetivos’ ou ‘científicos’, nos permitirão resolver problemas muito complexos”. Quando o cientificismo simultaneamente é confundido com ciência e não funciona, abrem-se as portas para a desmoralização da ciência, resumida no seguinte raciocínio equivocado: “como o método (simplista, dogmaticamente adotado) não funciona, então nada funciona, todo conhecimento é impossível ou subjetivo etc.” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 211-212).

Finalmente, o prestígio das ciências naturais, decorrente de seus êxitos teóricos e práticos, é muitas vezes abusado pelos cientistas, o que faz com que a ciência termine por ter uma imagem deformada – o que contribui para o florescimento de uma cultura anticientífica (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 212).

Algo semelhante ao relativismo e ao pós-modernismo descritos por Sokal e Bricmont é satirizado pelo professor e historiador brasileiro José Murilo de Carvalho no texto “Como escrever a tese certa e vencer”. Com boa dose de humor e ironia, Carvalho dá, ao longo do texto, “dicas” para que o pesquisador de ciências humanas e sociais seja exitoso, como citar os autores da moda (muitos deles pós-modernos) sempre e abundantemente para mostrar erudição e evitar os autores que cheiram a naftalina (muitos deles de base objetivista); fazer uso dos termos do dia (muitos deles relativistas) e evitar a qualquer custo os termos *démodé* (muitos deles relativos à ciência e ao racionalismo)¹²; seguir as três regras básicas da escrita intelectual: nunca use uma palavra curta se puder substituí-la por outra maior; nunca use só uma palavra se puder usar duas ou mais; nunca diga de maneira simples o que pode ser dito de maneira complexa.¹³ Subjacentes às dicas encontram-se as preferências pelo relativismo e pelo obscurantismo como chaves para o sucesso acadêmico.

2.2. Raízes sociais do pós-modernismo e seu desserviço à academia e às lutas sociais

O pós-modernismo não tem apenas raízes intelectuais, e o exame da origem política do pós-modernismo, marcada pela ascensão de novos movimentos sociais, pelo desânimo político com as esquerdas e pela eleição da ciência como alvo fácil é um dos pontos mais interessantes da abrangente análise crítica que Sokal e Bricmont fazem do pós-modernismo.

A partir dos anos 1960 e 1970, passaram a ganhar mais e mais força os novos movimentos sociais que denunciavam formas diversas de opressão, como o racismo, o machismo, o preconceito contra pessoas homoafetivas, dentre outros. Essas formas haviam sido lamentavelmente negligenciadas ou subestimadas pela esquerda tradicional, que dava primazia ou mesmo exclusividade às lutas econômicas e de classes. O fato de essa mesma esquerda tradicional ter habitualmente se identificado como herdeira do iluminismo e encarnação da ciência e da racionalidade fez com que algumas correntes dos novos movimentos sociais compreensivelmente passassem a recusar ou pelo menos a desconfiar da ciência e da racionalidade, e mesmo a concluir que o pós-modernismo é a filosofia que mais adequadamente responde às suas aspirações. É isso que explica que a esquerda, caracteristicamente identificada com a ciência e contra o obscurantismo ao longo dos dois últimos séculos¹⁴, tenha em parte se deixado seduzir pelo discurso pós-moderno (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 216-217).

A conjuntura de desespero e de desorientação geral da esquerda – decorrente, v.g., da queda dos regimes comunistas; da aplicação de políticas neoliberais pelos partidos socialdemocratas no poder; da abdicação, por parte dos movimentos terceiro-mundistas, de qualquer tentativa de desenvolvimento autônomo; da hegemonização da mais crua forma de capitalismo de livre mercado, convertida em realidade implacável do futuro previsível – também contribuiu para o florescimento de ideias pós-modernas (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 219).

Por fim, existe também a questão de a ciência ser um alvo fácil. Numa atmosfera de desânimo geral, passam a ser maiores as chances de as pessoas caírem na tentação de desistir de enfrentar a concentração de poder e renda, por considerarem que estão fora de alcance, optando por atacar qualquer coisa mais próxima que, porventura, esteja suficientemente vinculada ao poder estabelecido. Como colocado por Noam Chomsky, há muitas formas de fugir dos verdadeiros problemas quando eles parecem ser demasiado difíceis, e dentre elas encontra-se a perseguição de quimeras sem a menor importância e a adesão a cultos acadêmicos alijados de qualquer realidade e que permitem ao adepto não afrontar o mundo como ele é (CHOMSKY, 1994, p.163; SOKAL; BRICMONT, 1999, p.219-220). A ciência é basicamente uma ferramenta que pode ser utilizada tanto para fins emancipatórios quanto para promover e perpetuar injustiças. E assim tem sido. O pós-modernismo foca nos usos de segundo tipo, e permite aos desiludidos uma ilusão de criticidade, ousadia, rebeldia contra o poder, que, em realidade, consiste apenas no ataque de uma das ferramentas que, sim, tem sido usada por ele, mas que também pode e deve muito bem ser usada contra ele.

Conquanto seja associado à esquerda política, o pós-modernismo parece provocar efeitos negativos para ela, listados a seguir (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.226-227):

I. Isolamento dos intelectuais. A persistência de ideias confusas e de discursos obscuros, o enfoque extremo na linguagem e o elitismo vinculado ao uso de um jargão truncado e pretensioso, característicos do pós-modernismo, isolam os intelectuais dos movimentos sociais e os encerram em debates estéreis.

II. Ridicularização da esquerda como um todo. Como a direita não deixa passar a chance de demagogicamente conectar a esquerda - em geral - ao pós-modernismo, as posturas pós-modernistas acabam contribuindo para que a esquerda seja desacreditada em bloco.

III. Desmobilização estudantil e desperdício de tempo e energia. Outro efeito negativo diz respeito aos estudantes universitários progressistas: ao chegarem numa universidade que siga em boa medida o tom pós-modernista, terminam por aprender que o mais radical, inclusive do ponto de vista político, é abraçar o ceticismo integral e mergulhar na análise textual. Com isso, termina desperdiçada uma preciosa energia que noutro contexto poderia muito bem ser gasta com atividades de pesquisa, organização e mobilização.

IV. Prejuízos à crítica social e sua propagação. Nenhuma crítica social pode ser estabelecida e divulgada com base num relativismo que entenda que todo discurso é só mais um relato ou narrativa, e se todos os discursos são igualmente válidos, porque este ponto de vista implica admitir a validade de teorias socioeconômicas reacionárias e preconceitos racistas e sexistas, para citar alguns exemplos. Em semelhantes termos, é logicamente impossível que a crítica social possa ser feita e possa alcançar os que não estão convencidos de antemão, ainda mais quando os intelectuais, ao invés de desmistificar os discursos dominantes, estão simplesmente somando a estes últimos suas próprias mistificações.

Os efeitos negativos do pós-modernismo não se limitam à política em linhas

gerais; alcançam também as ciências e, entre elas, mais dramaticamente as ciências sociais. Também aqui os efeitos são graves e preocupantes (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.223-226):

I. *Prejuízo para a análise crítica da sociedade.* Adotados os pressupostos pós-modernos em detrimento dos cânones racionais e da preocupação com os dados empíricos, a análise crítica e rigorosa das realidades sociais acaba dando lugar ao *nonsense* e a jogos de palavras que nada têm de progressistas.

II. *Prejuízos para a educação e para a cultura intelectual.* O abandono do pensamento claro, os discursos deliberadamente obscuros e a falta de honradez intelectual envenenam parte da vida intelectual: os estudantes aprendem a repetir e a adornar discursos que praticamente não entendem; com sorte, alguns se tornam professores, experts na arte de manipular o jargão falsamente erudito. Além disso, fortalecem o anti-intelectualismo fácil já presente em meio ao público.

III. *Irresponsabilidade frente ao obscurantismo.* O pós-modernismo abdica de uma visão racional do mundo, e com isso abre mão dos cânones que historicamente têm sido o principal bastião contra a superstição, o obscurantismo e o fanatismo nacionalista e religioso. Os autores pós-modernos podem até não ter a intenção de favorecer o obscurantismo, mas isso acaba sendo uma das consequências do seu enfoque.

2.3. Antídotos ou alternativas ao pós-modernismo (1): Ontologia realista, concepção de ciência e status das ciências humanas e sociais

Além da caracterização e da crítica ao pós-modernismo, o texto de Sokal e Bricmont propõe também antídotos ou alternativas a ele, a começar por uma ontologia realista como ponto de partida para uma empreitada séria de busca por conhecimento da realidade.

Como é possível alcançar um conhecimento objetivo a respeito do mundo, mesmo que seja somente um conhecimento aproximado e parcial? Como saber que existe algo fora das nossas sensações, se o que temos são elas, e não um acesso direto ao mundo? Com estes questionamentos, Sokal e Bricmont iniciam sua reflexão sobre o tema do relativismo epistêmico (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.66). É um bom ponto de partida. São perguntas básicas que fazem parte do absurdo e da maravilha que é a existência. Numa reflexão em torno do mesmo tema, René Descartes famosamente formulou o conceito do gênio ou demônio maligno, uma personificação extremamente inteligente, traiçoeira e poderosa que teria direcionado todos os seus esforços para enganá-lo através da ilusão de um mundo externo e de um corpo que supostamente percebe ou sente esse mundo fantasmal (DESCARTES, 2008 [1641], p. 16-17).¹⁵

A resposta dada por Sokal e Bricmont é simples: não temos nenhuma prova da existência do mundo, que, no entanto, é uma hipótese perfeitamente razoável e intuitiva, pois o modo mais natural de explicar a permanência das nossas sensações consiste em supor que elas procedem de algo exterior à nossa consciência. Nossa consciência, nosso pensamento, pode modificar as sensações que são produto da nossa imaginação, mas não é capaz de parar guerras ou colocar um automóvel em movimento. Apesar disso, não há nada que realmente garanta que o solipsista esteja errado. O solipsismo é uma opinião irrefutável, mas isso não implica que exista a menor razão para crer que seja uma opinião verdadeira (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.66).

Próximo a ele reside o ceticismo radical, formulado nos seguintes termos: “Como eu tenho acesso apenas às minhas sensações, o mundo externo pode existir, mas eu jamais poderei chegar a ter um conhecimento fidedigno a respeito dele.” O ceticismo

radical vale para todo conhecimento, inclusive o conhecimento mais trivial da realidade, como saber que há um gato sobre a mesa, e é na sua universalidade que reside sua debilidade. A resposta dada ao ceticismo radical é também parecida àquela dada ao solipsista: ou nossas sensações nos enganam sistematicamente, ou são realmente produzidas por coisas exteriores a nós mesmos. A melhor maneira de explicar a coerência da nossa experiência consiste em supor que o mundo exterior pode ser, pelo menos de um modo aproximado, conhecido (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.66-68).

Deixados de lado o solipsismo e o ceticismo radical e admitida a possibilidade de obtermos algum conhecimento, mais ou menos fidedigno, sobre o mundo, resta-nos perguntar: como isso se dá ou pode se dar?

A resposta de Sokal e Bricmont é a de que é possível comparar as impressões sensoriais entre si e variar os parâmetros da nossa experiência a cada dia, construindo assim, pouco a pouco, uma racionalidade prática, habitual, que, robustecida de sistematicidade e precisão suficiente, faz surgir a ciência. Os mesmos métodos básicos de indução, dedução e avaliação de dados que compõem a atitude racional estão presentes no conhecimento da vida cotidiana e no conhecimento científico, que se difere fundamentalmente apenas por buscar o mesmo intento de uma maneira mais cuidadosa e sistemática, com medições mais precisas que aquelas das observações do dia a dia. A ciência ocasionalmente contraria o conhecimento comum – como quando explica a água em termos dos seus átomos e não como o fluido contínuo que ela aparenta ser para os sentidos vulgares –, mas isso se dá mais propriamente nos resultados ou conclusões do que nos meios ou na abordagem básica. Há uma continuidade entre ciência e conhecimento comum, o que, por outro lado, não implica negar que a ciência introduza conceitos difíceis de ser captados de forma intuitiva ou conectados com noções do senso comum (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.68-69).

Sokal e Bricmont defendem que, embora não seja possível alcançar uma codificação completa da racionalidade científica, é correto dizer que a ciência caracteriza-se por *princípios epistemológicos gerais* (como a desconfiança em relação a argumentos apriorísticos, à revelação e a argumentos de autoridade) e por *princípios metodológicos mais ou menos gerais* (como a repetição de experiências, o uso de mecanismos de controle, a aplicação de procedimentos duplamente cegos etc.) que podem ser justificados por meio de argumentos racionais. Teorias científicas bem desenvolvidas baseiam-se em bons argumentos (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.70). Não há critérios de racionalidade absolutos ou independentes das circunstâncias, nem uma justificação geral para o princípio da indução, mas ainda assim é claramente possível distinguir induções justificadas e não justificadas em cada caso. Não é possível *demonstrar* literalmente nenhuma afirmação sobre o mundo real, mas pode-se demonstrá-la para além de qualquer dúvida razoável (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.71-72). Para ilustrar o que defendem, Sokal e Bricmont usam um exemplo intermediário ao conhecimento científico e ao conhecimento comum: as investigações policiais. Quase sempre, a investigação infere o não observado (quem cometeu o crime) a partir do observado (as provas e evidências coletadas etc.) e, como no caso da ciência, há inferências mais e menos racionais. Apesar de não haver nenhum meio de decidir o que distingue a boa da má investigação *a priori*, ou seja, independentemente das circunstâncias, não há dúvida sobre a pertinência de algumas regras e procedimentos racionais, não arbitrários, baseados numa análise detalhada da experiência anterior e que incluam, v.g., a desconfiança de confissões obtidas por meio de violência ou tortura, a comparação de testemunhos, as acareações, a busca por provas tangíveis etc (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.70-72).

Como as ciências humanas e sociais se inserem neste contexto? E como devem se

relacionar com as ciências naturais? A resposta que pode ser apreendida das reflexões de Sokal e Bricmont é a de que as ciências são autônomas entre si ao mesmo tempo em que podem se beneficiar dos mesmos princípios gerais. É importante que a autonomia seja reconhecida, como também é importante o reconhecimento daquilo que de comum têm ou podem ter as diferentes ciências. A ciência sempre se comportou como uma *interação complexa entre observação e teoria*. Com o descarte dos argumentos apriorísticos, dos argumentos de autoridade e da referência a textos sagrados, o que resta é a confrontação sistemática de teorias com observações e experimentos. Toda teoria necessita do apoio, pelo menos indireto, de argumentos empíricos. A atitude científica, entendida num sentido mais amplo como respeito à clareza e coerência lógica das teorias e confrontação das mesmas com os dados empíricos, é pertinente tanto para as ciências naturais como para as ciências sociais (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.209-211).¹⁶

Isso não deve ser confundido com o desrespeito à autonomia das ciências. Ciências humanas e sociais e ciências naturais possuem, cada qual, seus próprios métodos e problemas, de modo que não é necessário que uma procure copiar a outra (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.206). É preciso ser prudente com as pretensões de cientificidade das ciências sociais, porque os problemas de que cuidam são extremamente complexos e os dados empíricos que dão suporte a suas teorias são frequentemente bem mais fracos (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.211-212).

[É] natural introduzir uma hierarquia no grau de certeza que é atribuído às diferentes teorias, dependendo da quantidade e qualidade dos argumentos que a sustentam. Todos os cientistas e, na verdade todos os seres humanos, procedem deste modo e atribuem maior probabilidade às teorias melhor fundamentadas (por exemplo, a evolução das espécies ou a existência de átomos) e menor probabilidade às teorias mais especulativas (por exemplo, teorias detalhadas da gravidade quântica). O mesmo raciocínio se aplica quando são comparadas as teorias das ciências naturais com as teorias históricas ou sociológicas. Assim, por exemplo, as evidências a favor da rotação da Terra são muito mais fortes do que Kuhn poderia fornecer para apoiar qualquer uma de suas teorias históricas. Naturalmente, isso não significa que os físicos são mais inteligentes do que os historiadores ou usam métodos melhores, mas simplesmente que, em termos gerais, os problemas estudados não são tão complexos e incluem um número menor de variáveis que são também mais fáceis de medir e controlar. A introdução desta hierarquia nas nossas certezas é inevitável, e é claro que nenhum argumento concebível com base na opinião de Kuhn sobre a história pode vir em auxílio de sociólogos ou filósofos que procuram desafiar, globalmente, a confiabilidade dos conhecimentos científicos.¹⁷

Uma certa atitude relativista pode ser até mesmo metodologicamente natural em algumas disciplinas das ciências sociais. Neste sentido, *e.g.*, um pesquisador que busca compreender determinados gostos e costumes não ganhará em nada se inserir na pesquisa suas próprias preferências estéticas; e uma pesquisa que pretenda compreender a forma em que operam crenças cosmológicas numa determinada cultura prescinde do juízo de veracidade ou falsidade das crenças envolvidas. O que não é correto é que essa atitude metodológica razoável se transforme, em razão de confusões linguísticas e de pensamento, num relativismo cognitivo radical, definido por Sokal e Bricmont como a tese de que as *afirmações de fato podem ser consideradas verdadeiras ou falsas somente em relação a uma cultura particular* (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.212).

Um exemplo disso diz respeito a dois relatos sobre a origem de povos indígenas americanos: o científico, fundamentado em numerosos dados arqueológicos, apregoa que os antepassados dos indígenas americanos vieram da Ásia, cruzaram o estreito de Bering e alcançaram o continente há cerca de vinte mil anos; e um dos muitos mitos de

criação indígenas que afirma que seus ancestrais vieram de um mundo subterrâneo habitado por espíritos e habitaram somente a América a partir daí. Um relativista cognitivo radical defenderia que os dois relatos são igualmente válidos como formas de conhecer o mundo. Do ponto de vista cognitivo, o relativista está errado. A filosofia e a linguagem cotidiana distinguem o conhecimento (entendido, grosso modo, como crença verdadeira, justificada) da crença pura e simples, e assinalam uma conotação positiva para o primeiro, e mais ou menos neutra para o segundo. Antropólogos relativistas pretendem negar a distinção entre conhecimento e mera crença e a possibilidade de crenças cognitivas sobre o mundo externo serem objetivamente (ou transculturalmente) verdadeiras ou falsas, mas acaso a assertiva de que milhões de ameríndios foram mortos durante a invasão europeia é apenas uma crença apta a ser verdadeira somente entre alguns indivíduos de algumas culturas? A resposta é: não. Se, ao revés, o relativista se defendesse de alguma crítica salientando que sustenta apenas que pessoas diferentes possuem crenças diferentes, essa última afirmativa será tão verdadeira quanto banal. Por mais que o relativista possa ter sido movido por simpatias políticas e culturais louváveis, não há nenhuma justificativa para sua posição. É perfeitamente possível “recordar as vítimas de um genocídio horrível e apoiar seus descendentes em objetivos políticos válidos sem ter que aceitar acriticamente ou hipocritamente seus mitos criacionistas tradicionais.” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.213-214).

Como foi dito anteriormente, o pós-modernismo muitas vezes parte de pontos legítimos para alcançar conclusões ilegítimas, especialmente no âmbito da crítica da ciência. Um contraponto importante ao pós-modernismo reside nos esclarecimentos apresentados por Sokal e Bricmont a respeito de alguns sentidos diferentes do termo “ciência”.

Para os autores, é essencial distinguir, no mínimo, quatro sentidos diferentes para “ciência”: empenho intelectual que aspira a uma compreensão racional do mundo; conjunto de ideias teóricas e experimentais aceitas; comunidade social com tradições, instituições e vínculos sociais próprios; ciência aplicada e tecnologia (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.220).

A confusão entre os sentidos pode fazer com que uma crítica procedente se torne uma crítica improcedente da ciência. Nesse sentido, é inegável que, enquanto instituição social, a ciência está vinculada ao poder político, econômico e militar e que, com frequência, a função social desempenhada pelos cientistas é perniciososa. Também é verdade que a tecnologia tem efeitos contraditórios, que vão do desastre ao milagre, e que a ciência, enquanto corpo de conhecimentos, não só é falível como por vezes os erros dos cientistas decorrem de todo tipo de preconceitos sociais, políticos, filosóficos ou religiosos. Todas essas podem ser críticas válidas e bem-vindas, se não houver confusão entre os diferentes sentidos de ciência. Entretanto, acentuam Bricmont e Sokal, desgraçadamente algumas críticas vão além do ataque aos piores aspectos da ciência (militarismo, sexismo etc.) para atacar seus aspectos mais positivos: a tentativa de alcançar uma compreensão racional do mundo e o método científico, entendido num sentido amplo como o respeito aos dados empíricos e à lógica (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.220-221).

A ideia de que a verdade, incluindo a verdade científica, é sempre decorrente de “regimes de verdade” inextricavelmente ligados ao poder, reflete basicamente um exagero enorme a partir de algo real. Há um certo truismo de que sistemas de poder provocam algum efeito sobre como a ciência procede. Exemplo extremo disso é a biologia estalinista.¹⁸ Há outros: a influência de empresas em testes de medicamentos, os limites profissionais impostos aos próprios acadêmicos etc. Tudo isso é verdade. O próprio Chomsky, por exemplo, sofreu isso na pele, quando não conseguiu publicar, nos

anos 1950, seu primeiro livro porque seu conteúdo entrava muito em conflito com ideias aceitas na época. Enfim, tudo isso é real, mas não reflete o todo da prática da ciência. São eventos marginais, e há procedimentos autocorretivos que não são perfeitos, mas funcionam razoavelmente bem (Cf. CHOMSKY, 2015 [2013]).

Há coisas ilegítimas que devem ser denunciadas: o modernismo ingênuo que crê num progresso indefinido e continuado; o cientificismo; o eurocentrismo cultural etc (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.202). Isso não pode descambar na rejeição da racionalidade como um todo. Tal rejeição é também um contrassenso, pois a crítica aos preconceitos na ciência pressupõe os próprios cânones racionais para ser rigorosamente identificada e superada:

Em particular, as críticas à ciência vista como um corpo de conhecimentos (ao menos as que são mais convincentes) seguem uma pauta uniforme: primeiro se mostra, mediante argumentos científicos convencionais, por que a investigação criticada é defeituosa com base nos cânones ordinários da boa ciência; então, e só então, intenta-se determinar como os preconceitos sociais dos investigadores (dos quais eles próprios provavelmente não são cômicos) conduziram à violação dos citados cânones. Pode-se estar tentado a passar diretamente para a segunda fase, mas neste caso a crítica perde grande parte de sua força (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.221).

A ciência e a racionalidade são alvos fáceis do pós-modernismo e de sua ofensiva contra a atitude racional em concreto também porque, em matéria de ataque à razão, não faltam aliados: basicamente, todos aqueles que creem em superstições tradicionais (como, por exemplo, o conservadorismo ou integrista religioso) e modernas (como as da chamada *New Age*). Chega a ser uma luta relativamente popular, ainda que não progressista. Acaba sendo um verdadeiro tiro no pé, pois “é precisamente a insistência na objetividade e na verificação aquilo que oferece a melhor proteção contra a tendenciosidade ideológica disfarçada de ciência”. Ganham os que detêm o poder político e econômico, pois preferem que sejam a racionalidade, a ciência e a tecnologia a sofrer ataques; em tal cenário, ganham duas vezes: com a dissimulação das relações de força sobre as quais se funda seu poder e com o não uso da racionalidade, instrumento poderoso para criticar a ordem social, pela esquerda (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.221, 221 nr.34 e 222).

2.4. Antídotos ou alternativas ao pós-modernismo (2): recomendações gerais

Além da ontologia realista, da concepção de ciência como contínua em relação ao senso comum e composta de preocupações mínimas com raciocínio e experiência, e da maneira pela qual isso se relaciona com as ciências humanas e sociais, Sokal e Bricmont apresentam também algumas recomendações gerais (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 23-24, 204-208, 212) que, se adotadas, podem mitigar a prática pós-moderna:

I. Não fazer afirmações arbitrárias. Ninguém é obrigado a falar sobre as ciências naturais, mas aqueles que quiserem fazê-lo precisam saber o que estão falando, precisam estar bem informados sobre o tema para que não terminem por sustentar afirmações arbitrárias. “Nada impede ser psicólogo ou filósofo e falar de ciências naturais com conhecimento de causa ou não falar disso e ocupar-se de outras necessidades.” Não é vergonha nenhuma, *e.g.*, ignorar o cálculo infinitesimal ou a mecânica quântica. O problema é afirmar conhecê-los quando, no melhor dos cenários, há um conhecimento bastante básico, comparável ao nível das obras de divulgação científica para o grande

público.

II. *Não confundir obscuridade com profundidade.* Há uma diferença enorme entre discursos de difícil acesso, pela própria natureza do tema tratado, e aqueles em que uma obscuridade deliberada da prosa é usada para ocultar o vazio ou a banalidade. No primeiro caso, o autor pode respeitar as dificuldades autênticas do leitor e ajudá-lo através da tentativa de explicar, em termos simples, num nível elementar, quais são os fenômenos que determinada teoria pretende analisar, seus principais resultados e os argumentos mais fortes a seu favor; e também através do apontamento de um caminho claro, ainda que seja longo, que permita ao leitor interessado um conhecimento mais profundo sobre o tema em questão. No segundo caso, porém, o autor termina por passar para o leitor a impressão de que, para que ele alcance alguma compreensão do texto, será necessária uma espécie de salto qualitativo, uma experiência quase religiosa de revelação, ou algo semelhante.

III. *Não tomar a ciência como texto sem contexto.* As ciências naturais não são um repositório de metáforas para serem usadas nas ciências humanas; seus termos não podem ser analisados de maneira puramente verbal.¹⁹ Teorias científicas não são romances; há um contexto científico no qual cada um dos termos possui um significado preciso que se diferencia de eventuais significados cotidianos, compreensível somente dentro de uma “complexa trama de teoria e experimentação”. Ignorar o contexto para empregar termos metafóricamente pode conduzir a conclusões sem sentido (por exemplo, julgar que os termos “descontinuidade” e “interconectividade”, próprios da mecânica quântica, são contraditórios, quando na verdade, dentro da teoria científica em comento, não o são).

IV. *Respeitar a autonomia das ciências sociais e das ciências naturais.* Não há necessidade de as ciências sociais seguirem cada mudança de paradigma, real ou imaginária, das ciências naturais. Uma e outras são autônomas, possuem seus próprios problemas e métodos.²⁰

V. *Desconfiar do argumento de autoridade.* Ao invés de se apropriarem incorretamente dos conceitos técnicos das ciências naturais, as ciências humanas podem inspirar-se no que há de positivo em seus princípios metodológicos, como a desconfiança em relação ao argumento de autoridade, herança iluminista, e a ideia de que devemos medir a validade de uma proposição em função dos fatos e dos raciocínios que o fundamentam, e não nas características pessoais ou no status social dos seus críticos ou defensores.²¹

VI. *Distinguir o ceticismo específico do ceticismo radical.* Críticas à ciência ancoradas no ceticismo radical são irrefutáveis e desinteressantes em função de sua universalidade, pois se alguém quiser contribuir para o conhecimento, para a ciência, seja ela natural ou social, precisará abandonar as dúvidas radicais sobre a viabilidade da lógica ou a possibilidade de o mundo ser conhecido por meio de observações ou experimentos. Mais interessantes são as críticas que adotam não um ceticismo radical, mas um ceticismo específico, que permite refutação.

VII. *Não utilizar a ambiguidade como subterfúgio.* Dentre os textos pós-modernos, há muitos trechos ambíguos que permitem tanto uma interpretação que os têm como afirmações verdadeiras, mas relativamente banais, ou truísmos, quanto uma interpretação que os tem como afirmações radicais, mas efetiva e manifestamente falsas. É possível que em muitos casos as ambiguidades tenham sido deliberadamente geradas, pois oferecem a grande vantagem de atrair leitores menos experientes com as afirmações radicais, ao mesmo tempo em que permitem ao autor um refúgio para a interpretação banal se a absurdez da interpretação radical for evidenciada por algum crítico. Evitá-las

é um grande antídoto contra o discurso pós-modernista.

3. OBSERVAÇÕES CONCLUSIVAS

136

O exposto nos tópicos anteriores permite atender de forma fundamentada ao objetivo geral do artigo: compreender, sistematizar e descrever as principais ideias sobre o pós-modernismo contidas na obra de Sokal e Bricmont. A partir do que foi examinado e debatido, conclui-se:

3.1. O pós-modernismo pode ser entendido como um certo espírito de época particularmente popular no âmbito das ciências humanas e sociais. Seus adeptos costumam incorrer nas seguintes práticas: i) adoção de um relativismo cognitivo e de um ceticismo generalizado a respeito da ciência moderna, frequentemente entendida como narrativa, mito ou construção social; ii) rejeição do Iluminismo e indiferença ou desprezo por fatos, pela lógica e pelos cânones da racionalidade; iii) elaborações teóricas desconectadas de provas empíricas e até mesmo rejeição da distinção entre fatos e ficção; iv) abandono do pensamento claro e da análise crítica e rigorosa das realidades sociais em prol de jogos de palavras, discursos obscuros, jargão truncado, frases de efeito e afirmações ambíguas; v) abuso reiterado de conceitos e termos procedentes das ciências exatas e naturais e incorporação de noções próprias das ciências naturais sem nenhum tipo de justificação empírica ou conceitual; vi) salto de premissas aceitáveis para conclusões ilegítimas (*e.g.* da crítica do sexismo ou militarismo na ciência para a rejeição da própria empreitada de compreensão racional do mundo); vii) tendência a venerar, de maneira quase religiosa, intelectuais hábeis na manipulação de termos rebuscados.

3.2. Entre as raízes intelectuais do pós-modernismo encontram-se: i) os limites das tentativas da epistemologia do século XX de codificar a ciência e o método científico; ii) o empirismo vulgar que favorece as posturas relativistas e que prescindem de preocupações e testes empíricos; iii) a confusão entre ciência e cientificismo (*i.e.*, a ilusão de que determinados métodos simplistas, mas supostamente científicos, permitem resolver problemas muito complexos); iv) o abuso do prestígio das ciências naturais, decorrente de seus êxitos teóricos e práticos, o que faz com que a ciência termine por ter uma imagem deformada e favorece o florescimento de uma cultura anticientífica.

3.3. A partir dos anos 1960 e 1970, novos movimentos sociais que denunciavam a opressão por motivos raça, gênero e orientação sexual ganharam mais e mais força. A esquerda política tradicional, porém, era vista como preocupada somente com as lutas econômicas. Como ela era também identificada com as promessas iluministas de emancipação racional do homem, algumas correntes dos novos movimentos sociais passaram a recusar ou a desconfiar da ciência e da racionalidade por também desconfiarem da esquerda política tradicional. Essa seria uma das raízes sociais do pós-modernismo, que também se beneficiou da conjuntura de desespero e de desorientação geral da esquerda política após a queda dos regimes comunistas, a adoção de políticas neoliberais por governos socialdemocratas e a hegemonia do capitalismo de livre-mercado. As pessoas desiludidas com a possibilidade de mudança socioeconômica receberam do pós-modernismo a chance de se colocarem como rebeldes contra o poder erroneamente identificado com a racionalidade e a ciência (essas últimas ferramentas que, como tal, poderiam ser usadas tanto para manter quanto para modificar as estruturas vigentes de poder).

3.4. Apesar de associado à esquerda política – porém, uma nova esquerda –, o pós-modernismo parece provocar efeitos negativos a todos os que se preocupam com

transformação social, dentre eles: i) o isolamento dos intelectuais em relação às lutas sociais em virtude do seu elitismo, linguagem truncada e enfoque extremo em disputas de linguagem; ii) a ridicularização da esquerda política como um todo em virtude de sua identificação, por parte de seus adversários políticos, com os extremos pós-modernistas; iii) a desmobilização estudantil, pois o ambiente universitário pós-modernista ensina aos estudantes progressistas que o mais radical seria abraçar o ceticismo integral e as análises textuais; iv) prejuízos à crítica social e sua divulgação, uma vez que, se para o pós-modernismo só há discursos ou narrativas de igual validade, fica difícil ou impossível convencer a sociedade que os discursos de transformação social devem prevalecer sobre discursos racistas, sexistas ou classistas; v) prejuízos à análise crítica da sociedade com a substituição de estudos racionais e empíricos das realidades sociais por jogos de palavras; vi) prejuízos para a educação e para a cultura como decorrência do abandono do pensamento claro e da adoção de linguagem deliberadamente obscura; vii) prejuízos para a luta contra o obscurantismo, a superstição e o fanatismo nacionalista e religioso como consequência do abandono ou desprestígio da razão e da ciência.

3.5. Sokal e Bricmont consideram o pós-modernismo pernicioso pelas razões acima, e propõem antídotos ou alternativas a ele, como: i) uma ontologia realista como ponto de partida para uma empreitada séria de busca por conhecimento da realidade; ii) a defesa e adoção, tanto quanto possível, de princípios epistemológicos como a desconfiança em relação a argumentos apriorísticos, à revelação e a argumentos de autoridade; e de princípios metodológicos racionalmente justificáveis, como a repetição de experiências, o uso de mecanismos de controle, a aplicação de procedimentos duplamente cegos etc.; iii) o respeito à autonomia das ciências humanas e sociais em face das ciências naturais, dadas as diferenças de objeto e de complexidade entre elas, sem que com isso não possa haver, entre as mais variadas ciências, uma unidade em torno de princípios básicos de racionalidade; e, por fim, iv) recomendações gerais de cunho normativo ou comportamental para aqueles e aquelas que se engajarem em empreitadas intelectuais e acadêmicas, entre elas: não fazer afirmações arbitrárias, não confundir obscuridade com profundidade, não abusar de conceitos de outros ramos do saber, respeitar a autonomia das ciências sociais e das ciências naturais, cultivar a desconfiança em relação a argumentos de autoridade, não confundir o ceticismo com o ceticismo radical e não utilizar a ambiguidade como subterfúgio.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Henrique Napoleão. “Notas do tradutor”. In: CHOMSKY, Noam. *A verdadeira face da crítica pós-moderna [Rationality/Science]*. Trad. Henrique Napoleão Alves. *Velho Trapiche*, 28 de outubro de 2014 [outubro de 1992]. [Online]. Disponível em: <https://velhotrapiche.wordpress.com/2014/10/>. Acesso em: 13 jul. 2022.
- ARAÚJO, Geórgia Oliveira; ARAÚJO, Luana Adriano. O anti-pós-modernismo de Sokal e o feminismo de Harding: considerações sobre dois objetivismos conflitantes. *Conpedi Law Review*, v. 6, n. 1, p. 75-95, dez. 2020.
- ÁVILA, Gabriel da Costa. *Epistemologia em conflito: uma contribuição à história das guerras da ciência*. 2011. 107 fls. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.
- AYLESWORTH, Gary. Postmodernism. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Spring 2015. [Online]. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/postmodernism/>. Acesso em: 6 Jul. 2022.
- BACHEGA, Riis Rhavia Assis. Einstein falou que tudo é relativo? *Universo Racionalista*, 17 fev. 2015. [Online]. Disponível em: <http://www.universoracionalista.org/einstein-falou-que-tudo-e-relativo/>. Acesso em 1 mar. 2016.
- BARRETO, André Assi. Pós-modernismo em xeque: Alan Sokal e Jean Bricmont em imposturas intelectuais. *Griot: Revista de Filosofia, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. 154-165, 2012.

- BLOOM, Harold. *The Western Canon: The Books and School of the Ages*. New York: Harcourt Brace & Company, 1994. 578 fls.
- BRANDHORST, Kurt. *Descartes' Meditations on First Philosophy: An Edinburgh Philosophical Guide*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2010. 213 fls.
- CARVALHO, José Murilo de. Como escrever a tese certa e vencer. *O Globo*, p.B3, 16 dez. 1999.
- CHALMERS, Alan Francis. *O que é ciência, afinal?*[What is this thing called science?]. Trad. Raul Filker. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993[1981]. 210 fls.
- CHOMSKY, Noam. (2013). "Noam Chomsky On Moral Relativism And Michel Foucault". *Chomsky's Philosophy*, 5 dez. 2015. [Online]. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=i63_kAw3WmE>. Acesso em: 11 jul. 2022.
- CHOMSKY, Noam (2010). "Razão e Ciência". Trad. Henrique Napoleão Alves. Velho Trapiche, 11 dez. 2015. [Online]. Disponível em: <https://velhotrapiche.wordpress.com/2015/12/11/razao-e-ciencia-noam-chomsky/>. Acesso em: 13 jul. 2022.
- CHOMSKY, Noam (1992). "A verdadeira face da crítica pós-moderna" [*Rationality/Science*]. Trad. Henrique Napoleão Alves. Velho Trapiche, 28 de outubro de 2014. [Online]. Disponível em: <https://velhotrapiche.files.wordpress.com/2014/10/noam-chomsky-a-verdadeira-face-da-critica-pos-moderna2.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2022.
- CHOMSKY, Noam (1995). "Pós-Modernismo?" [*Post-Modernism?*]. Trad. Henrique Napoleão Alves. Velho Trapiche, 14 de novembro de 2012. [Online]. Disponível em: <https://velhotrapiche.files.wordpress.com/2012/11/chomsky-pc3b3s-modernismo.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2022.
- CHOMSKY, Noam, *Keeping the Rabble in Line: Interviews with David Barsamian. Monroe, Maine (EUA): Common Courage Press, 1994. 156 fls.*
- DAWKINS, Richard. *Postmodernism disrobed*. *Nature*, v. 394, 9 July 1998, p. 141-143.
- DERRIDA, Jacques. *Sokal et Bricmont ne sont pas sérieux*. *Le Monde*, 20 Nov. 1997. Disponível em: <https://www.lemonde.fr/archives/article/1997/11/20/sokal-et-bricmont-ne-sont-pas-serieux_3804193_1819218.html>. Acesso em: 6 Jul. 2022.
- DESCARTES, René. *Meditations on First Philosophy* [*Meditationes de Prima Philosophia, in qua Dei existentia et animæ immortalitas demonstratur*]. Translated by Michael Moriarty. Oxford: Oxford University Press, 2008 [1641]. 279 fls. (*Oxford World Classics*).
- ELLIS, Kate. *Life Without Father. Z Papers – Special Issue on Rationality*, Oct-Dec. 1992. Disponível em < <http://zcomm.org/wp-content/uploads/ScienceWars/ellis.htm>>. Acesso em: 26 fev. 2014.
- FERREIRA, André Moreira Fernandes. Os Abusos como Imposturas: uma introdução à crítica de Alan Sokal. *Ensaio Filosófico*, v. 5, p. 49-70, abr. 2012.
- GOMES, Valdemarin Coelho; JIMENEZ, Susana. Pensamento complexo e concepção de ciência na pós-modernidade: aproximações críticas às "imposturas" de Edgar Morin. *Revista Eletrônica Arma da Crítica*, ano 1, n. 1, p. 59-77, jan. 2009.
- GROSS, Paul R.; LEVITT, Norman. *Higher Superstition: The Academic Left and Its Quarrels With Science*. Baltimore (EUA): Johns Hopkins University Press, 1994. 585 fls.
- LUBIANO, Whaneema. *To Take Dancing Seriously is to Redo Politics. Z Papers – Special Issue on Rationality*, Oct.-Dec. 1992. Disponível em <<http://zcomm.org/wp-content/uploads/ScienceWars/replylubiano.htm>>. Acesso em 26 fev. 2014.
- MARGLIN, Frederique. *Rationality and the Lived World. Z Papers – Special Issue on Rationality*, Oct.-Dec. 1992a. Disponível em <<http://zcomm.org/wp-content/uploads/ScienceWars/lubiano.htm>>. Acesso em 26 fev. 2014.
- MARGLIN, Stephen. *Why is So Little Left of the Left. Z Papers – Special Issue on Rationality*, Oct.-Dec. 1992b. Disponível em <http://zmagazine.zcommunications.org/ScienceWars/stephen_marglin.htm>. Acesso em 26 fev. 2014.
- MUSGRAVE, Alan E. *Common Sense, Science and Scepticism: A Historical Introduction to the Theory of Knowledge*. Cambridge University Press, 1993. 328 fls.
- NAGEL, Thomas. *Concealment and Exposure & Other Essays*. Oxford (Inglaterra): Oxford University Press, 2002. 240 fls.
- NANDY, Ashis. *Oh What a Lovely Science. Z Papers – Special Issue on Rationality*, Oct.-Dec. 1992. Disponível em <<http://zcomm.org/wp-content/uploads/ScienceWars/nandy.htm>>. Acesso em 26 fev. 2014.
- NIKOLAI VAVILOV. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2016. [Online] Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Nikolai_Vavilov&oldid=44817328>. Acesso em: 17 ago. 2016.
- PAULO, Marcos Rona. *A topologia na psicanálise de Jacques Lacan: o significante, o conjunto e*

- o número. 2010. 337 fls. Tese (Doutorado). Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 2010.
- RASKIN, Marcus. *Story Telling Time. Z Papers – Special Issue on Rationality*, Oct.-Dec. 1992. Disponível em <<http://zcomm.org/wp-content/uploads/ScienceWars/raskin.htm>>. Acesso em 26 fev. 2014.
- SILVA, Jairo José da. Imposturas intelectuais: algumas reflexões. *Natureza Humana*, v. 6 n. 1, p. 87-99, jun. 2004.
- SOKAL, Alan; BRICMONT, Jean. *Imposturas Intelectuales* [Intellectual impostures]. Trad. Joan Caries Guix Vilaplana. Rev. Miguel Candel. México: Paidós, 1999. 325 fls.
- SOKAL, Alan. *Transgressing the Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity. Social Text*, v.46/47, p. 217-252, Spring/Summer 1996a.
- SOKAL, Alan. *A Physicist Experiments With Cultural Studies. Lingua Franca*, April 15 1996b. 6 fls. Disponível em: <http://www.physics.nyu.edu/sokal/lingua_franca_v4.pdf>. Acesso em 01 out. 2014.
- SOKAL, Alan. *Beyond the Hoax: Science, Philosophy and Culture. Oxford: Oxford University Press*, 2008. 465 fls.

NOTAS

- O marco desses debates costuma ser associado à obra “Higher Superstition: The Academic Left and Its Quarrels With Science”, de Paul R. Gross e Norman Levitt, publicada em 1994 (cf. GROSS; LEVITT, 1994). Cf., neste sentido, v.g., ÁVILA, 2011, p. 9-10. Contudo, um par de anos antes o debate já havia sido iniciado por iniciativa de Michael Albert, o responsável por organizar, em 1992, uma edição especial dos *Z Papers*, publicação ligada à *Z Magazine*, dedicada ao tema da ciência e da racionalidade. As críticas à racionalidade em geral, e à racionalidade científica em especial, feitas nessa publicação foram rebatidas naquele mesmo ano de 1992 por Noam Chomsky. Sobre o tema, ver: CHOMSKY, 2014 [1992], p. 1; ELLIS, 1992; LUBIANO, 1992; MARGLIN, 1992a; MARGLIN, 1992b; NANDY, 1992; RASKIN, 1992.
- O pós-modernismo é aqui mencionado como equivalente a um certo tipo de posicionamento intelectual cético ou descrente em relação à racionalidade e à ciência. Sobre esse tema: ver: AYLESWORTH, 2015; CHOMSKY, 2012 [1995].
- SOKAL, 1996b. Ver também: SOKAL, 2008 (obra publicada por Sokal anos mais tarde na qual o autor revisita o “cavalo de Tróia” que publicou na revista *Social Text* e seus desdobramentos); ALVES, 2014, p. 20, nota de rodapé 72 (resumindo o chiste de Sokal da seguinte forma: “Alan Sokal, professor de Física da Universidade de Nova Iorque, escreveu um artigo deliberadamente sem sentido, mas recheado de jargões pós-modernos, e o submeteu à revista *Social Text*, publicada pela Duke University Press, conhecida por abordar estudos culturais, à época, sob um viés “pós-moderno”. O texto, sob o título “Transgressing the Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity” (em português, “Transgredindo as fronteiras: em direção a uma hermenêutica transformativa da gravitação quântica”), foi aceito e publicado em 1996. Na mesma época, Sokal publicou o artigo “A Physicist Experiments With Cultural Studies” em outro periódico, *Lingua Franca*, no qual esclarece a fraude deliberada, descrevendo o texto aceito pela *Social Text* como “um pasticho de jargões esquerdistas, referências aduladoras, citações pomposas e completo nonsense” estruturado a partir das citações “mais tolas” sobre Matemática e Física que encontrou nos trabalhos de acadêmicos pós-modernos.”).
- A obra foi originalmente publicada em francês, em 1997, sob o título “*Impostures intellectuelles*”; e posteriormente em inglês, em 1998, sob o título “Fashionable Nonsense: Postmodern Intellectuals’ Abuse of Science”. Para o presente artigo foi consultada uma edição espanhola da obra, publicada no ano seguinte à publicação em inglês: SOKAL; BRICMONT, 1999. A título de informação: há, contudo, uma edição brasileira, também de 1999, publicada pela editora Record, à qual não tivemos, por conjuntura, o mesmo acesso.
- Silva trata, de modo panorâmico, da recepção brasileira, no campo jornalístico, às ideias de Sokal e Bricmont. Neste sentido, refere-se às primeiras reações ao chiste de Sokal com a revista *Social Text*, ainda em 1996, para então mencionar uma resenha favorável da obra “Imposturas Intelectuais”, publicada na Folha de São Paulo em 1998. Cf. SILVA, 2004, p. 96-97 (“A 15 de setembro de 1996, Cláudio Weber Abramo publicou um artigo na *Folhade S. Paulo* (“O telhado de vidro do relativismo”) em que confessava que a farsa de

Sokal realizava uma antiga fantasia sua. No geral, o artigo de Cláudio Abramo é um canto de louvor às intenções de Sokal e o modo como as realizou. Já no artigo de Roberto Campos ('A brincadeira de Sokal...'), publicado no mesmo jornal, a coisa muda. Figura de proa da Ditadura de 64, Roberto Campos não desperdiçou a chance de tentar fazer a crítica de Sokal respingar sobre a filosofia como um todo, especialmente a que identifica como 'de esquerda'. [...] Sokal responde ao artigo de Roberto Campos na *Folha de S. Paulo* de 6 de outubro de 1996 ('A razão não é propriedade privada'). Obviamente, Sokal critica Roberto Campos por recrutá-lo 'para sua cruzada ideológica direitista', pois, como Sokal reafirma, ele é um homem de esquerda e sua farsa tinha o objetivo *político* de fortalecer a pela crítica de seus excessos." SILVA, 2004, p. 93-95. A descrição chega eventualmente ao livro escrito em conjunto com Bricmont: "Saltando um par de anos, a *Folha de S. Paulo* publicou, em 11 de abril de 1998, uma resenha do livro de Sokal e Bricmont assinada pelo matemático Roberto Fernández ('O rei está nu'). Apesar de resumir os pontos centrais de *Imposturas Intelectuais*, Roberto Fernández comete alguns deslizos. Segundo ele, o livro de Sokal e Bricmont tem uma posição filosófica que 'contraria o relativismo cognitivo e questiona as teses de Popper, Quine, Kuhn e Feyerabend (que nutrem o ceticismo epistemológico)'. [...] O último artigo que quero comentar é talvez o mais interessante. Escrito por Bento Prado Jr. foi publicado na *Folha de S. Paulo*, Jornal de Resenhas, de 9 de maio de 1998 ('Quinze minutos de notoriedade'). [...] Bento Prado não gosta do livro de Sokal e Bricmont. Ao que parece, o que mais lhe desagrada são a imprecisa delimitação — ele crê — do objeto de ataque do livro e a epistemologia de seus autores.").

- 6 ÁVILA, 2011, p. 12 (referindo-se à repercussão do chiste de Sokal em diferentes textos e artigos de opinião publicados pela *Folha de São Paulo*: "o economista Roberto Campos, Ministro do Planejamento do Governo Castelo Branco, se esforça num malabarismo intelectual para vincular o caso Sokal à ideologização da atividade científica na União Soviética sob a égide do stalinismo e a um suposto —vício do patrulhamento imputado— às esquerdas, o autor critica ainda as —pretensões intelectuais dessa turma engajada. É interessante notar que Alan Sokal escreveu uma réplica veemente ao artigo de Roberto Campos (com efeito, Sokal escrevia regularmente réplicas às críticas que os articulistas da *Folha de São Paulo* direcionavam ao caso). Nela, Sokal reafirma sua vinculação à esquerda e acusa Roberto Campos de estar —cegado por seus preconceitos. Em resposta à posição defendida por Sokal, Olavo de Carvalho insiste na utilização do caso para empreender um ataque político. Segundo o autor, a —proeza serviu para mostrar a inépcia intelectual da esquerda acadêmica e expande sua argumentação de forma um tanto panfletária. Descreve Alan Sokal como —parodista de si mesmo e vê na paródia uma repetição de —um antigo ritual cíclico da esquerda, a saber, que —cada nova geração do esquerdismo nasce da orgulhosa proclamação do descrédito da anterior.").
- 7 "Si todo discurso no es más que un «relato» o una «narración» y si ninguno es más objetivo o más verdadero que otro, entonces no queda otro remedio que admitir las teorías socioeconómicas más reaccionarias y los peores prejuicios racistas y sexistas como «igualmente válidos», al menos como descripciones o análisis del mundo real (suponiendo que se admita la existencia de éste). Obviamente, el relativismo es un fundamento extremadamente débil para erigir una crítica del orden social establecido." (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.226).
- 8 O relativismo extremado é entendido, em resumo, como a posição que defende haver padrões (caracterizações de progresso, critérios para julgar méritos de teorias...) que variam de indivíduo para indivíduo e de comunidade para comunidade, de tal sorte que as decisões e escolhas feitas por cientistas são governadas exatamente pelo que os indivíduos ou grupos atribuem valor. Quanto à ciência, o relativista extremado defende que não existe uma categoria única de ciência intrinsecamente superior a outras formas de conhecimento, e que a compreensão da superioridade da ciência numa determinada sociedade deve se dar por uma análise da sociedade, e não da natureza da ciência. Cf. CHALMERS, 1993, p.138-139. Para uma crítica do relativismo estético, vale a pena conferir o que Harold Bloom diz a respeito do que chamou de "escola do ressentimento". Cf. BLOOM, 1994, p. 4-41, 53-61, 99, 314.
- 9 Segundo os autores, o *Zeitgeist* relativista tem várias fontes, do romantismo à filosofia heideggeriana, mas parece resultar especialmente da leitura de certas obras da filosofia da ciência, como a *Estrutura das Revoluções Científicas*, de Kuhn, a *Contra o Método*, de Feyerabend, e de extrapolações abusivas a partir de ambos. Cf. SOKAL; BRICMONT, 1999, p.64.
- 10 Sistematização feita a partir de SOKAL; BRICMONT, 1999, *passim* e p.19, 22-29, 31, 202,

- 207-208, 220-225. Cf., similarmente: CHOMSKY, 2014[1992]; CHOMSKY, 2012 [1995].
- 11 Sokal e Bricmont levantam a plausível hipótese de que, em muitos casos, as ambiguidades sejam deliberadamente geradas, pois oferecem a grande vantagem de atrair leitores menos experientes com as afirmações radicais, ao mesmo tempo em que permitem ao autor um refúgio para a interpretação banal se a absurdez da interpretação radical for evidenciada por algum crítico.
 - 12 “O vocabulário é a outra peça-chave. Uma palavra correta e você será logo bem-visto. Uma palavra errada e você será esnobado. Como no caso dos autores, no entanto, é preciso descobrir os termos do dia. No momento, não importa qual seja o tema de sua tese, procure encaixar em seu texto uma ou mais das seguintes palavras: olhar (as pessoas não veem, opinam, comentam, analisam, elas têm um olhar); descentrar (descentre sobretudo o Estado e o sujeito); desconstruir (desconstrua tudo); resgate (resgate também tudo o que for possível, história, memória, cultura, Deus e o diabo, mesmo que seja para desconstruir depois); polissêmico (nada de “mono”); outro, diferença, alteridade (é a diferença erudita), multiculturalismo (isto é básico: tudo é diferença, fragmente tudo, se não conseguir juntar depois, melhor); discurso, fala, escrita, dicção (os autores teóricos produzem discurso, historiadores fazem escrita, poetas têm dicção); imaginário (tudo é imaginado, inclusive a imaginação), cotidiano (você fará sucesso se escolher como objeto de estudo algum aspecto novo do cotidiano, por exemplo, a história da depilação feminina); etnia e gênero (essenciais para ficar bem com afro-brasileiros e mulheres); povos (sempre no plural, “os povos da floresta”, “os povos da rua”, no singular caiu de moda, lembra o populismo dos anos 60, só o Brizola usa); cidadania (personifique-a: a cidadania fez isso ou aquilo, reivindicou etc.). Para maior efeito, tente combinar duas ou mais dessas palavras. Resgate a diferença. Melhor ainda: resgate o olhar do outro. Atinja a perfeição: desconstrua, com novo olhar, os discursos negadores do multiculturalismo. E assim por diante. Como no caso dos autores, certas palavras comprometem. Você parecerá demodê se falar em classe social, modo de produção, infraestrutura, camponês, burguesia, nacionalismo. Em história, se mencionar descrição, fato, verdade, pode encomendar a alma.” CARVALHO, 1999.
 - 13 “Além dos autores e do vocabulário, é preciso ainda apreender a escrever como um intelectual acadêmico (note que acadêmico não se refere mais à Academia Brasileira de Letras, mas à Universidade). Sobretudo, não deixe que seu estilo se confunda com o de jornalistas ou outros leigos. Você deve transmitir a impressão de profundidade, isto é, não pode ser entendido por qualquer leitor. Há três regras básicas que formulo com a ajuda do editor S. T. Williamson. Primeira: nunca use uma palavra curta se puder substituí-la por outra maior: não é “crítica”, mas “criticismo”. Segunda: nunca use só uma palavra se puder usar duas ou mais: “é provável” deve ser substituído por “a evidência disponível sugere não ser improvável”. Terceira: nunca diga de maneira simples o que pode ser dito de maneira complexa. Você não passará de um mero jornalista se disser: “os mendigos devem ter seus direitos respeitados”. Mas se revelará um autêntico cientista social se escrever: “o discurso multicultural, com ser desconstrutor da exclusão, postula o resgate da cidadania dos povos da rua””. CARVALHO, 1999.
 - 14 “Ao longo dos dois últimos séculos, a esquerda se identificou com a ciência e contra o obscurantismo, por crer que o pensamento racional e a análise direta da realidade objetiva (natural ou social) erma instrumentos eficazes para combater as mistificações fomentadas pelo poder, além de serem fins humanos que devem ser buscados por si mesmos.” SOKAL; BRICMONT, 1999, p.216-217.
 - 15 Sobre o tema, ver, também: BRANDHORST, 2010, p.44-47; MUSGRAVE, 1993, p.202.
 - 16 Um exemplo prático interessante pode ser depreendido da seguinte passagem do texto de Sokal e Bricmont: “O nexa sociológico entre o pós-modernismo e os novos movimentos sociais é extremamente complexo. Uma análise satisfatória exigiria pelo menos desvendar as várias vertentes que compõem o tecido pós-modernista (dado que as relações lógicas entre elas são bastante fracas), tratando individualmente cada novo movimento social (uma vez que suas histórias são muito diferentes), classificando as diferentes correntes que integram estes movimentos e distinguindo os papéis desempenhados por seus ativistas e teóricos. Este problema exige (ousaremos dizê-lo?) uma pesquisa empírica cuidadosa que deixamos para sociólogos e historiadores da cultura. No entanto, ousamos conjecturar que a inclinação dos novos movimentos sociais em direção ao pós-modernismo é própria principalmente do âmbito acadêmico e é muito mais frágil do que a esquerda pós-moderna e a direita tradicional costumam pensar.” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.218-219).
 - 17 “Pero aún se puede ir más lejos: es natural introducir una jerarquía en el grado de certidumbre que se concede a diferentes teorías en función de la cantidad y la calidad de los

argumentos que la fundamentan. Todos los científicos, y a decir verdad todos los seres humanos, proceden de este modo y asignan mayor probabilidad subjetiva a las teorías mejor fundamentadas (por ejemplo, la evolución de las especies o la existencia de átomos) y menor probabilidad subjetiva a las teorías más especulativas (por ejemplo, las teorías detalladas de la gravedad cuántica). El mismo razonamiento es aplicable cuando se comparan teorías de las ciencias de la naturaleza con teorías históricas o sociológicas. Así, por ejemplo, las pruebas a favor de la rotación de la Tierra son mucho más sólidas que las que podría aportar Kuhn para sostener cualquiera de sus teorías históricas. Naturalmente, eso no quiere decir que los físicos sean más inteligentes que los historiadores, ni que utilicen métodos mejores, sino simplemente que, en términos generales, los problemas que estudian no son tan complejos e incluyen un menor número de variables que, además, son más fáciles de medir y de controlar. La introducción de esta jerarquía en nuestras certidumbres resulta inevitable, y de ella se desprende que ningún argumento concebible fundado en la visión kuhniana de la historia puede acudir en ayuda de los sociólogos o filósofos que pretendan desafiar, de forma global, la fiabilidad de los conocimientos científicos.” SOKAL; BRICMONT, 1999, p.87-88.

- 18 Nikolai Ivanovich Vavilov (1887-1943), foi um botânico e geneticista russo perseguido pelo Estado: “O pseudocientista Trofim Denisovich Lysenko (1898-1976) argumentava que o estudo da genética era uma pseudociência burguesa que procurava dar justificativa biológica as diferenças de classe, e que aplicando o materialismo dialético, era possível chegar ao triunfo da ciência proletária sobre a ciência burguesa. A influência de Lysenko sobre a política agrária soviética se estendeu desde 1929 a 1948. Enquanto Vavilov procedia de uma família abastada, Lysenko era filho de um camponês ucraniano, o que, para os dirigentes bolchevistas, o colocava num sítio privilegiado. O ano 1936 marca o início de uma campanha oficial de propaganda a favor do "lysenkoísmo". Bujarin deixa de ser diretor do Instituto da Ciência e a Tecnologia, e depois é expulso da Academia de Ciências da Rússia, condenado e executado. Vários biólogos comunistas são presos e o Congresso Internacional de Genética, que devia reunir-se em Moscou em 1937, foi cancelado e os geneticistas denunciados como "sabotadores trotskistas". Em 1938, Lisenko é designado presidente da Academia de Ciências Agrícolas. Em 1940 Vavilov é condenado à morte, depois se lhe comutou a pena por prisão perpétua e foi deportado para a Sibéria... foi sua primeira morte civil. Fisicamente morreu em 1943.” Cf. NIKOLAI VAVILOV, 2016.
- 19 Sokal e Bricmont mencionam os seguintes termos, como exemplos: “indeterminação”, “descontinuidade”, “caos”, “não linearidade”. Poderíamos acrescentar vários outros, dentre eles, um que parece ser frequentemente (ab)usado: “relatividade”. Sobre o último, vale a pena conferir o esclarecedor artigo “Einstein falou que tudo é relativo?”, de Riis Rhavia Assis Bachega. Cf. BACHEGA, 2015.
- 20 “Os psicólogos, por exemplo, não precisam apoiar-se na mecânica quântica para sustentar que em seu âmbito de saber “o observador influi no observado”. “Não há nenhuma razão para imitar as ciências naturais quando se deseja abordar problemas humanos complexos. É perfeitamente legítimo recorrer à intuição ou à literatura para obter algum tipo de compreensão, não científica, daqueles aspectos da experiência humana que escapam, ao menos por ora, a um conhecimento mais rigoroso.” (SOKAL; BRICMONT, 1999, p.206).
- 21 Sokal e Bricmont relatam que encontraram um estudante em Paris que, depois de concluir brilhantemente estudos em física, começou a ler filosofia e a estudar detidamente a obra “Diferença e Repetição”, de Gilles Deleuze, concluindo não ser possível entender onde o filósofo francês pretendia chegar com seus fragmentos matemáticos. A fama de autor “profundo” que gozava Deleuze era tanta que o estudante, alguém com muitos anos de treinamento em cálculo diferencial e integral, temesse chegar à conclusão de que, se alguém como ele não compreendia os escritos de Deleuze, era porque provavelmente eles não faziam mesmo muito sentido. SOKAL; BRICMONT, 1999, p.207-208.