

COMENTÁRIO

A EPISTEMOLOGIA DE MÁRIO BUNGE

BUNGE, Mário, **Epistemologia** (Curso de atualização), T. A. Queiroz, Editor, em cooperação com a Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980, 246 págs. (Original espanhol, de 1980; versão brasileira de Cláudio Navarra.)

Em seminário que conduzimos no ITA, no 2º período de 1981, deliberamos — Hamilton Fernandes de Mattias, Júlio Guimarães Ferreira e eu — ler e comentar a **Epistemologia**, de Mário Bunge. As observações feitas merecem registro e são apresentadas a seguir, para, talvez, simplificar o trabalho de outras pessoas que também se disponham a consultar a obra.

É interessante, de início, notar que os nossos colaboradores, alunos do ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica), não parecem ter enfrentado dificuldades para compreender os capítulos 5 e 6 (em que o tema é a física), debatendo, com maior interesse, os demais capítulos do livro. Mattias apreciou a “Carta a uma aprendiz de epistemologia” (cap. 16) e fez algumas ressalvas ao que Bunge registrou nos caps. 12 e 13. Guimarães, por sua vez, criticou alguns trechos dos outros capítulos (2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13 e 14). As observações que fizemos acham-se englobadas nos comentários que passamos a fazer. Quando a autoria tiver de ser indicada explicitamente, usaremos ‘(M)’ para lembrar que a observação foi feita por Mattias; ou ‘(G)’, para sublinhar que foi feita por Guimarães.

*

Talvez seja oportuno ressaltar que o Prof. Bunge estudou na Argentina e no Brasil (onde acompanhou cursos dados por David Bohm, na USP); que visitou vários centros de pesquisa (na Europa e nas Américas); que está a vários anos radicado no Canadá, chefiando a “unidade de filosofia da ciência”, da McGill University, em Montreal; que já escreveu numerosos livros e artigos, participando ativamente da vida cultural de nossa época; e que está, presentemente, elaborando os novos volumes de uma série intitulada “Curso básico de Filosofia” — cujos dois volumes iniciais, aliás, já apareceram em português (E.P.U. e EDUSP, 1979). Defensor da “filosofia exata”, movimento que vem liderando há alguns anos, Bunge tem-se destacado, ainda, como conferencista de méritos, presença

constante em congressos e colóquios de toda ordem, em que dá contas de suas investigações, e em cursos oferecidos por diversas universidades, nos quais divulga algumas de suas idéias mais caras. Seus livros mais recentes são, precisamente: os volumes IV e V de sua série de “Filosofia” e este curso de atualização em epistemologia.

Isso dito, passemos à **Epistemologia**.

*

No cap. 1 (“Que é e para que serve a epistemologia ? ”), Bunge critica o probabilismo, ou seja, as diversas tentativas de resolver problemas epistemológicos utilizando o conceito de probabilidade. No seu entender, essas tentativas erram ao admitir que seria viável associar probabilidades a proposições. O comentário aos planos de Carnap e Bar-Hillel pode ser apropriado, mas cumpre lembrar que há várias outras tentativas (e.g., a de A. W. Burks, em **Chance, cause, reason**, Univ. of Chicago Press, 1977) de associar probabilidades a proposições e, em particular, sem atribuir probabilidades a contradições.

Bunge, criticando ainda Carnap, diz que parece ridículo pensar em um cálculo que associa um conteúdo igual a duas proposições tão diversas quanto “ $2 + 2 = 4$ ” e “O feijão é um alimento pobre”. Entretanto, como é fácil ver, nada há de ridículo no fato de que uma régua e um fio de macarrão tenham o mesmo comprimento... A crítica de Bunge, portanto, não parece muito cogente. Bunge combate ainda o probabilismo com base na idéia de que as proposições de uma teoria não são aleatórias. De novo, porém, cumpre lembrar que a genética adota a teoria das probabilidades, com apreciável êxito, aliás. O capítulo encerra-se com um interessante resumo de “problemas”: lógicos, ontológicos, metodológicos etc.

O cap. 2 (“Que é e qual a aplicação do método científico ? ”) apresenta um sumário da noção de método científico, acoplado à sua aplicação a diferentes áreas — em particular, à sociologia. Bunge afirma que indutivistas e dedutivistas “acreditam que os dados empíricos são inequívocos” (p. 22). Não parece que Carnap ou Popper hajam assim pensado. Ao contrário, admitiram que há enunciados básicos — que deliberamos acolher, para comprovações empíricas, mas são criticáveis tanto quanto os enunciados “teoréticos”.

Note-se, ainda (G), que Bunge parece esquivar-se de sua “filosofia exata” ao asseverar que uma idéia é científica sempre que comprovável e compatível com o conhecimento comum. Foge de sua linha habitual, pois faltam critérios adequados para a caracterização desse tipo de conhecimento (p. 24). A par disso (G), parece mais natural usar a palavra ‘teste’ em vez da palavra ‘comprovação’ — que se associa, para bom nú-

mero de leitores, à noção de corroboração. Em todo caso, ressalto a oportuna conclusão do capítulo: “não existem ... receitas populares para investigar. O que existe é uma estratégia para a investigação científica”. (p. 34).

O capítulo seguinte (“Natureza dos objetos conceituais”) destina-se a apresentar a noção de construto e a discutir, ligeiramente, a noção de existência (material e conceitual). Bunge define ‘atributo’ como uma função definida em certa classe de objetos concretos e com valores na classe de proposições (especificamente, as proposições que “contêm” o referido atributo). Assim, p. ex., (p. 42), o atributo **mutável** é uma função definida no conjunto de objetos concretos e com valores no conjunto de todas as proposições que contêm ‘mutável’ (p. ex., “a atmosfera é mutável”). A definição não é simples de entender por aqueles a quem faltem noções básicas de matemática — particularmente porque não é muito “intuitiva”, dependendo do conceito de função. Isso, contudo, não rouba precisão à definição. Mas o autor faz, a seguir (p. 53) alusão à função designação — definida no conjunto de orações e com valores no conjunto de proposições. Isso perturba o leitor (G), já que agora as proposições não precisam conter ‘designação’. Em outras palavras: a função proposicional, ou o atributo, é um especial tipo de função e a designação não é uma função proposicional — o que deveria ficar mais claro. (Ou deveria ser alterado, caso a designação devesse aparecer como atributo.)

A distinção entre objetos concretos e conceituais merece breve comentário (G). Que esses objetos sejam diferentes, parece óbvio. Todavia, o autor se limita a repetir o óbvio ao usar exemplos como “Funções não metabolizam”, “Derivadas não explodem”, “Espaços não procriam”. Preferível seria, em vez de “reforçar” o óbvio, esclarecer melhor em que sentido os conceitos não mudam — pois parece, intuitivamente, pelo menos, que os conceitos sofrem mudanças, já que “pensados” diferentemente em épocas diferentes e por pessoas diferentes.

Note-se, **en passant**, que a tradução está mal feita, nesse trecho (p. 45). De fato, não se entende o que o autor procurou dizer ao ler:

Os objetos conceituais, por sua vez, **são**: existem (conceitualmente), têm propriedades que não possuem objeto concreto algum, tais como a propriedade de ser um conjunto, ou uma relação, ou um espaço.

Conviria, talvez, escrever:

Os objetos conceituais **são**: têm propriedades (como a de ser um conjunto) que não são propriedades atribuíveis aos objetos concretos.

No capítulo 4 (“Que é uma proposição ? ”), Bunge fala do significado das proposições, procurando reduzi-las às orações (que, por sua

vez, são reduzidas às enunciações). O plano de Bunge é interessante. Define o significado de uma proposição "p" como o par ordenado formado pelo sentido de "p" e pelo referente de "p", notando que não há significado aceitável sem a prévia fixação de um contexto.

O sentido de uma proposição como "3 é maior do que 2" depende, portanto, do contexto. Imaginemos que o contexto seja o da aritmética. Bunge diz que o sentido dessa proposição é caracterizado pelos "parentes lógicos" da proposição, no âmbito da aritmética. Um pouco adiante, na p. 58, Bunge nota que a proposição "p" admite, entre suas conseqüências lógicas, "p ou q" e isso torna infinito (G) o número de "parentes lógicos" de "p" — o que deixa "aberto" o significado de qualquer "p", já que infinito o seu sentido, porque há sempre a possibilidade de acrescentar alguma "q", por disjunção, a "p". Na página 59 (G), Bunge lembra que o sentido de "p" é um conjunto de proposições de certo contexto. Abreviadamente, o sentido de "p" seria uma função definida no conjunto P das proposições e com valores no conjunto-potência 2^P — que é infinito, ou, no mínimo, "fora de alcance". O sentido não se determina.

Os capítulos 5 e 6 formam a seção III do livro ("Filosofia da física"). O símbolo de "acarretamento", usado na p. 68, aparece esclarecido na p. 69 — mas já havia, entretanto, aparecido na p. 56 e aqui devia ter sido elucidado. Embora Bunge afirme (p. 68) que o sentido de uma teoria T seja o conjunto das proposições que defluam das premissas de T, conclui, adiante (p. 71) que o sentido de T se limita às proposições factuais de T. Há alguma incongruência nessa limitação e conviria afastá-la. O cap. 6 detém-se nas questões filosóficas levantadas pela mecânica quântica. Algumas asserções de Bunge necessitam de certas restrições. Diz ele, p. ex., que o Sol emite luz — sem, para isso, "pedir permissão" aos observadores eventualmente dispostos a examinar essa luz. O observador limita-se a analisar a luz e suas operações não afetam o processo de emissão. Muito bem. Mas se o observador deseja contemplar um objeto ao microscópio, ilumina esse objeto e jorra fótons sobre ele, "interferindo", portanto, no que observa. Não existiriam propriedades "alteradas" pelo observador? Bunge afirma algo semelhante na p. 81, ao dizer que os "resultados da medição dependem criticamente não só do que se está medindo mas também do tipo de aparato e padrão experimental".

Vale a pena ressaltar que não se nega a existência de objetos físicos e que essa existência independa de observadores. O que se pretende, mas teorias fenomenistas, é dizer que o conhecimento que podemos almejar, relativo a tais objetos, depende do observador, ou seja, depende de como ele formula as suas teorias. Assim o parágrafo inicial da seção 6 do cap. 6 não traduz uma posição digna de registro: o objeto físico está aí e nós não somos demiurgos. Mas o que sabemos desse objeto está imerso em teorias e a elas precisamos dar atenção quando falamos do objeto.

Os dois capítulos seguintes formam a seção relativa à biologia. Depois de interessantes observações a respeito do significado de 'organismo', Bunge fala dos sistemas, notando que há fisiossistemas, quimiossistemas, biossistemas, psicossistemas, sociossistemas e tecnossistemas. A noção básica, de sistemas, não é elucidada. Aliás, Bunge faria bem se lembrasse (G) que os conceitos de sistema, de composição, de ambiente e de estrutura são todos relativos. E agiria bem (G) se esclarecesse melhor as noções de sistema reativo, aberto ou autocontrolado — que se ilustram através de exemplos da biologia, mas o propósito, justamente, de esclarecer aspectos da biologia. Os conceitos parecem adquirir um caráter *ad hoc*, atuando como forma de legitimar a noção de ser vivo. Bunge estuda a vida na Terra — aliás, para ele, o único mundo existente. (Falar em "mundos possíveis, para Bunge, não tem sentido). Assim, as suas caracterizações são descrições (G) do tipo de vida existente em nosso planeta, em que ocorre a síntese de proteínas. Valeria a descrição para uma eventual vida em outros planetas ? (A questão, naturalmente, carece de sentido na perspectiva de Bunge). Em que pese às anotações acima, consideramos esta seção do livro como das melhores — e aí então, de fato, bases para um estudo adequado da biologia, assim como da iatrofilosofia (cap. 14).

Bunge nota que "um órgão X é valioso para o organismo Y se, e somente se, a ausência de X ou o mau funcionamento de X pioram o desempenho de Y". Assim, "o órgão X representa vantagem para Y se, e somente se, os organismos pertencentes a Y que possuem X estão melhor adaptados que aqueles que não possuem X". Há, entretanto (G), uma situação em que os interesses do indivíduo podem conflitar com os da espécie. P. ex., o caçador atrai sua presa imitando o chamado do parceiro sexual do animal buscado. Se o animal fosse indiferente ao apelo, teria maior chance de sobrevivência — estaria "mais adaptado", embora talvez contribuísse menos para a sobrevivência da espécie do que o animal atraído pelo chamado. Em suma, há restrições a fazer no que concerne à idéia de associar vantagem do táxon ao tipo de adaptação.

Ao final da p. 104, Bunge combate a idéia (defendida por Monod e Jacob) de que o "projeto teleonômico" figura como parte da noção de vida. Afirma, aliás, que tal tese seria irrefutável, assumindo a forma:

Se X vive, X tem um projeto teleonômico; ora, X vive.

Logo X tem um projeto teleonômico.

Em princípio, recorde-se que o próprio Bunge, em outra de suas obras (cf. **Method, model and matter**, Reidel, Dordrecht, 1973, pp. 38 e ss.), alude a algumas teorias gerais, **irrefutáveis**. Se a noção de projeto teleonômico adquire, pois, amplitude grande, pode participar de teorias gerais irrefutáveis — contanto que se preserve a possibilidade de teste. Esse ponto, contudo, não é de maior relevância. O que interessa, no caso, é a suposição,

infundada (G), de que o **ambiente** (ou seja, o conjunto das coisas inanimadas) precisaria, também, adquirir caráter teleonômico, a fim de possibilitar, ao ser vivo, a concretização de seu “plano vital”. A rigor (G), a afirmação ‘Tudo que contribui para o projeto essencial chama-se teleonômico’ difere da afirmação ‘Todas as coisas possuem um projeto teleonômico’. A tese teleonômica é, ao que tudo indica, insustentável — como deseja Bunge. Mas não parece lícito combatê-la asseverando que conduza a contradições quando, na verdade, essas contradições não chegam a aparecer.

Bunge divide a biosfera em níveis. Não está clara, porém (G), a colocação dos seres unicelulares num desses níveis. Seriam tais seres um elemento do nível celular ? Ou seriam um elemento do nível orgânico ? A par disso, em que nível situar-se-iam unhas, presas e dentes ? A consideração dos níveis precisa, pois, ver-se aperfeiçoada: na forma simples em que é descrita (p. 109), parece insuficiente. Além disso, que dizer de um feto ? (G) Seria um órgão ?

Nos capítulos 9 e 10, Bunge examina a psicologia. As sugestões do autor são claras e precisas. O ponto de vista é atraente. A psicologia mentalista é, de fato, uma “avó pré-científica da psicologia científica”. Nem por isso, entretanto, merece desprezo, pois levantou questões importantes e interessantes. Notemos (G), porém, que Bunge comete um erro que condena em outros autores. Critica, por ex., Monod (p. 104 e p. 105), quando este usa expressões finalistas em sentido figurado; mas fala, aqui, no mesmo sentido figurado, das “ações que a filosofia exerce sobre a ciência e que a ciência exerce sobre a filosofia” (p. 123) — o que, a rigor, seria inadmissível, uma vez que (p. 122) a “noção de ação recíproca se define tão-somente para coisas concretas”.

Na p. 127, Bunge afirma que a confirmação de certas hipóteses particulares levará a uma confirmação do monismo psicofísico. Por amor à exatidão, conviria lembrar que as teorias não são confirmadas, mas apenas corroboradas (G), fortalecidas através da confirmação de suas conseqüências. Duas páginas adiante (G), Bunge torna a esquecer o seu materialismo de cunho monista ao afirmar, um tanto perigosamente, que é humano o ser capaz de entender e de resolver problemas morais. Ao que parece, a psicologia ainda não está em condições de definir em termos fisiológicos certos fatores psicológicos usualmente entendidos como sentimentos, inteligência ou criatividade. Estamos, talvez, diante de novo dilema:

Se X resolve questões morais, X é humano; ora X resolve questões morais. Logo, X é humano.

Isso nos obrigaria a dar como não humanos os seres “cegos para a moral” ? Obrigaria a dar como não humanos os seres que entendem a moral em termos relativistas, concebendo-a de maneira diversa da nossa ? O ponto é delicado e exigiria mais atenção.

A parte VI do livro de Bunge (caps. 11 e 12) volta-se para os problemas das ciências sociais. Há um exame do vocabulário sociológico e, a seguir, uma análise de três concepções da sociedade: individualista, globalista e sistêmica. A crítica de Bunge, dirigida contra as duas primeiras concepções, parece exageradamente complexa (M). O abandono de extremismos (individualismo e globalismo), para a escolha do “meio virtuoso” (sistemismo), podia ser feito ao longo de linhas menos complicadas. As definições (pp. 178 e ss.) não são claras para o leitor que não conheça algumas coisas básicas de lógica e de matemática.

Na definição 3 (p. 175), Bunge requer que p e q sejam iguais ou maiores do que 2. Não seria lícito (M) imaginar que alguém, um só elemento de S , atuasse sobre **uma só** coisa, elemento de E , para transformá-la em uma coisa de A ? (Ex.: uma pessoa age sobre um galho de árvore para torná-la uma alavanca). Em outras palavras: não seria lícito imaginar que p e q pudessem tomar o valor 1 (um) ? Isso difere, é claro, do que se diz no item (ii) da definição, onde m deve, naturalmente, ser igual ou maior do que 2 — porque M estabelece relações sociais e exige, pois, a presença de dois ou mais indivíduos.

A definição 4, item (iii) deve ser corrigida; o meio de s' está incluído no de s — e não ao contrário. (p. 177).

Na afirmação de que nem toda parte da sociedade é um subsistema (p. 178), cumpre notar que Bunge devia justificar-se usando a definição 4 e não a definição 5 (M). A idéia de que os estudantes de uma escola não formam um subsistema é discutível. Em muitas ocasiões, o corpo discente atua como “um todo”, com propósitos definidos.

Na parte seguinte, Bunge discute a tecnologia (cap. 13) e, em particular, a iatrofilosofia — novo ramo da epistemologia, voltado para a noção de doença e de terapia.

A sugerida caracterização de “tecnologia” é um pouco vaga (G), já que vaga a “compatibilização entre ciência e um dado corpo de conhecimentos”, visto como “tecnologia”. De fato, há um elevado grau de compatibilização entre ciência e construção de uma usina atômica, p. ex., mas um grau relativamente pequeno de compatibilização entre ciência e construção de uma casa, digamos. Talvez fosse oportuno considerar (G) um “coeficiente” de compatibilização c fixando, p. ex., $c = e^{-n}$, em que n seria o número de regras ou de hipóteses usadas no particular corpo de conhecimentos, tendo em vista um específico objetivo. O coeficiente varia, pois, de zero (ausência de compatibilidade) a um (total compatibilidade), caso em que todas as hipóteses usadas seriam de caráter científico.

Na p. 188, o autor diz que “Todo ramo da tecnologia às vezes também pressupõe, além do conhecimento ordinário e algumas habilidades artesanais, conhecimento científico e sempre conhecimento matemático”.

Descontando o mau português da frase, cabe notar que Bunge admite ser indispensável (“sempre”) o conhecimento matemático — mas não o científico. Quer isso dizer que a matemática surge como condição necessária da tecnologia? Como defender essa tese (M), ao cogitar, p. ex., dos desenvolvimentos da cirurgia? A par disso, não conviria pensar na possibilidade de uma tecnologia desenvolver-se antes de um correspondente desenvolvimento da ciência? Não pode (M) a ciência aparecer depois de uma tecnologia? (Não foram os mísseis de alta velocidade que provocaram o estudo das equações diferenciais parabólicas, hiperbólicas e elípticas?) A questão fica lançada.

No prefácio, Bunge lembra que a epistemologia adquiriu importância política e que apenas uma epistemologia equilibrada poderá inspirar uma política científica equilibrada. As idéias discutidas neste capítulo 13 são (M), de fato, muito oportunas, abrindo perspectivas dignas de atenção no que concerne às diretrizes de uma integração da ciência pura à aplicada.

A definição de “espaço de estados” de um sistema parece inadequada (G). Em verdade, $S(a)$ é a “história da linha da vida”. Para abranger todos os estados possíveis de um dado sistema a , deve-se considerar, preferentemente, os valores do vetor de estado F quando se toma uma variável x no conjunto H dos sistemas em tela:

$$\begin{aligned} &\text{se } x \text{ pertence a } H, \text{ então,} \\ &S(a) = (F(x, t); t \text{ em } T \text{ e } x \text{ em } H) \end{aligned}$$

A noção de espaço de estados sádios (p. 218) também merece reparo. Segundo Bunge, este espaço seria um paralelepípedo incluído no espaço de estados nomológicos caracterizado pelos valores normais de cada componente. No entanto (G), não parece haver motivo para supor que os valores normais de uma variável independam dos valores das demais variáveis. Uma pulsação cardíaca de 100 batidas por minuto, p. ex., indicaria, talvez, estado doentio, para o paciente em repouso — mas não se o paciente acabasse de efetuar uma corrida de 200 metros.

Encerrando o cap. 14, Bunge diz que a conceituação de doença pelo prisma dos estados e processos tornaria acentuada e artificial a separação entre medicina e biologia. Todavia, a distinção parece existir (G) se analisarmos a medicina pelos critérios postos no cap. 13. A riqueza iatro-axiológica e iatro-ética da medicina está longe de comparar-se à das ciências típicas.

Em uma seção final, Bunge nos dá a moral de seu livro. Há certos ensinamentos a recolher: (i) três políticas de desenvolvimento científico e (ii) carta a uma aprendiz de epistemologia. Os ensinamentos são válidos e as conclusões apontadas são interessantes. Vale a pena considerá-las; o leitor deve achá-las oportunas e bem fundamentadas.

Finalizando, o autor coloca, em apêndice, um programa para os cursos de epistemologia.

*

Qualquer bom estudante dos dias de hoje, após um curso de segundo grau de bom nível (e, em especial, qualquer estudante que acompanha com aproveitamento os cursinhos de preparação às faculdades) está em condições de ler o que Bunge registra nesta sua epistemologia. Leitores menos preparados (pessoas de idade, que não hajam recebido adequada preparação em matemática ou cujos conhecimentos de ciências não estejam atualizados), entretanto, lerão com certa dificuldade o que Bunge procurou deixar assentado e enfrentarão alguns problemas sérios de compreensão. Lembrando que um curso de atualização em epistemologia destina-se, em tese, a quem já disponha de algumas noções básicas, podemos admitir que as idéias de Bunge foram apropriadamente colocadas, varrendo, com certo cuidado, muitos pontos importantes do conhecimento a respeito das ciências. O livro é bom e merece atenção. Fará, no mínimo, com que muitos leitores percebam em que pé se encontram as discussões da filosofia da ciência e fará com que os mais jovens se preparem adequadamente para enfrentar, no futuro, as questões aqui examinadas.

No que concerne à tradução, existem, lamentavelmente, restrições a fazer. O Sr. Cláudio Navarra traduz, em geral, "ao pé da letra" o que, presumivelmente, se encontra no original — de modo que as frases resultam canhestras e de leitura não muito agradável. A par disso, há vários senões gramaticais, às vezes perturbadores. Na p. 10, p. ex., onde se lê: "No momento' as contradições adquirem um sentido máximo", parece que se deveria escrever "De imediato, as contradições...". Na p. 21, temos "... a que as teorias tornaram-se ...". Na p. 32 temos o insólito "esticado", em "... o método não se rompeu ao ser esticado para que abrangesse os problemas sociais". Já fizemos alusão à frase escrita na p. 45 (cuja versão menos obscura também deixamos explícita). Na p. 49 há um "que pode especificar-se". Na p. 50 lê-se: "... em ciências factuais as afirmações de existência são responsáveis" — percebendo-se a intenção do autor, mas que a tradução obnubilou um pouco. A frase (p. 69) "Também neste caso podemos distinguir o componente factual das outras". — que inicia um parágrafo, está mal formulada. Na p. 76, lemos: "Se se quiser calcular ... seria preciso recolocar..."; no mínimo, "Se se quiser calcular ... será preciso...". O "rejeito", da p. 92, deve ser "dejeto". Imaginamos que o final da seção 4, na p. 97, deva ser "Nem o movimento nem a incorporação da galactose, em si mesmos, constituem características biológicas". A frase (1), na p. 101, está escrita como em inglês: "Função biológica é aquilo que faz um organismo...". Ao pé da p. 102, segundo imaginamos, a idéia seria expressa

deste modo: "Função específica de X é um conjunto de atividades que outros entes, não filiados à classe a que pertence X, seriam incapazes de realizar". Na p. 111 acreditamos que se deveria escrever "exigidos pelos grandes avanços ... assim como pelos seus ambiciosos planos...". Na p. 115, ao que parece, conviria dizer (última linha): "a Filosofia que mantém contacto com a ciência". O tradutor emprega, várias vezes, a dupla negação, com sentido afirmativo — o que, a rigor, poderia ser evitado (cf., p. ex., p. 70: "não foi obscurecida por nenhuma", "não estão equipados de nenhum", "não é atribuída nenhuma"). O futuro, também, está, em vários locais, na forma composta, em prejuízo da construção adequada; p. ex., p. 22 e p. 71, "iremos ver" (em vez do natural "veremos"). As falhas do tipo "dividamo-lo" são freqüentes: mero acidente, desejamos crer.

Há um bom número de falhas tipográficas — a corrigir em futuras edições da obra. Entre elas (M) destacamos:

página	localização	deve-se ler:
6	3º §	Russell
28	último §	dividamo-lo
25	último §	(fechar parêntese)
31	último §	explicita
44	2º §	concatenar
54	P_n	O_{j_n}
68	fórmula	$W (c, g, k, u_p)$
68	fórmula	(faltou "X")
75	2º §	examinemo-la
100	fim do 3º §	problemas, não
145	último §	$B (x, y, z)$
159	10ª linha	Deus nos deu
172	2º §	analise
173	3ª linha, de baixo	$P_i (S) = S/\sim_i$
200		axiomas
213	2ª linha, de baixo	tentando
218	3º §	hachurada

Concordando ou não com as afirmações de Bunge, aceitando ou não as suas sugestões, os estudiosos de filosofia não podem ignorar esta sua epistemologia. E os demais estudiosos, de ciências, de engenharia, de medicina etc., fariam bem se lessem o que Bunge tem a dizer, na pior das hipóteses para se cientificarem do que diz um dos especialistas renomados de nossos dias e para se situarem apropriadamente diante de numerosas questões que adquiriram, hoje, uma relevância especial.