

## BURACOS\*

LEWIS, David & LEWIS, Stephanie  
“Holes”. *Australasian Journal of Philosophy*:  
vol. 48, n. 2, pp. 206-212, 1970.

Tradução de Rodrigo Reis Lastra Cid  
& Rodrigo Alexandre de Figueiredo

Argle: Eu não acredito em nada além de objetos concretos materiais.

Bargle: Há muitas opiniões suas que eu aprovo; mas uma de suas características menos aprazíveis é a afeição pelas doutrinas do nominalismo e do materialismo. Toda vez que você começa com um tópico desse tipo, eu sei que estamos entrando em uma longa discussão. Onde começaremos dessa vez: números, cores, extensões, conjuntos, campos de força, sensações ou o quê?

A: São todos ficções! Eu pensei muito sobre cada um deles.

B: Um longo trabalho para o anoitecer. Antes de começarmos, deixe-me pegar-lhe um lanche. Você gostaria de biscoitos e queijo?

---

\* Tradução publicada com a autorização da editora Taylor and Francis Group, fornecida por Michelle Whittaker. Todos os esforços foram feitos para contatar a co-autora Stephanie Lewis, mas não foi possível encontrá-la.

A: Obrigado. Que esplêndido Gruyère!

B: Sabe, há reconhecidamente muitos buracos neste pedaço.

A: É mesmo, há.

B: Peguei você!

B: Você admite que há muitos buracos neste pedaço de queijo. Portanto, há alguns buracos nele. Portanto, há alguns buracos. Em outras palavras, buracos existem. Mas buracos não são feitos de matéria; ao contrário, eles resultam da ausência de matéria.

A: Eu disse que há buracos no queijo; mas isso não implica que haja buracos.

B: Como não? Se você diz que há A's que são B's, você está comprometido logicamente com a conclusão de que há A's.

A: Quando eu digo que há buracos em algo, não quero dizer nada além de que esse algo está perfurado. As formas predicativas sinônimas "... está perfurado" e "há buracos em..." – assim como qualquer outra forma predicativa, como "... é um dodecaedro" – podem verdadeiramente ser predicadas a pedaços de queijo, sem nenhuma implicação de que essa perfuração é devida a presença de entidades imateriais ocultas. Desculpe-me se meu predicado inocente

o confunde, por soar como um idioma de quantificação existencial, de modo que você pense que certas inferências o envolvendo são válidas, quando elas não o são. Mas eu tenho minhas razões. Dado um pedaço perfurado de queijo e acreditando, como você faz, que ele é perfurado porque contém entidades imateriais chamadas buracos, você emprega um idioma de quantificação existencial para dizer falsamente “há buracos nele”. Agradável companheiro que sou, desejo ter uma sentença que soe como a sua e seja verdadeira exatamente quando você supõe falsamente que a sua quantificação existencial sobre coisas imateriais é verdadeira. Deste modo, poderíamos falar do queijo sem filosofar, se você me permitisse. Você e eu entenderíamos nossas sentenças diferentemente, mas a diferença não iria interferir na nossa conversa até que você comece a tirar conclusões que se seguem de sua sentença falsa, mas não de minha sentença verdadeira homônima.<sup>1</sup>

B: Oh, muito bem. Mas veja: há tantos buracos no meu pedaço de queijo, quanto no seu. Você concorda?

A: Aceitarei o que você diz sem mesmo contar: há tantos buracos no meu quanto no seu. Mas o que eu quero dizer com isso é que ambos os pedaços são singularmente perfurados, ou ambos são duplamente perfurados, ou ambos são triplamente perfurados, e assim por diante.

---

<sup>1</sup> Cf. Quine, W. V. “On what there is”. *From a Logical Point of View*. 2 ed. Cambridge: Harvard University Press, 1961, p. 13.

B: Quantas formas diferentes de predicado você sabe! Como você encontrou tempo de aprendê-las todas? E o que 'e assim por diante' significa? <sup>2</sup>

A: Deixe-me apenas dizer que os dois pedaços são igualmente perfurados. Agora eu usei apenas um predicado de duas partes.

B: A menos que eu perfure singularmente cada um destes biscoitos, como você dirá que há tantos buracos no meu queijo, quanto biscoitos no meu prato? Seja cuidadoso para não inventar outro predicado na tentativa de explicar. Eu estou disposto a continuar até que você tenha me dito todos os predicados que guarda na manga. Eu tenho uma boa imaginação e tempo de sobra.

A: Oh, céus... (pondera).

A: Eu estava errado. Há buracos.

B: Você está se desdizendo?

A: Não. Buracos são objetos materiais.

---

<sup>2</sup> Cf. Davidson, D. "Theories of Meaning and Learnable Language". In: Bar-Hillel, Y. *Logic, Methodology, and Philosophy of Science, Proceedings of the 1964 International Congress* (Amsterdam, 1965), p. 383-394.

B: Eu esperava isso mais cedo. Sem dúvida você está pensando que todo buraco é preenchido com matéria: amálgama de prata, ar, gás interestelar, éter luminoso ou qualquer coisa que seja.

A: Não. Talvez não haja buracos verdadeiramente vazios; mas eu não posso negar que possa haver.

B: Como pode algo completamente destituído de matéria ser feito de matéria?

A: Você está procurando pela matéria no lugar errado. (Quero dizer que é isso que você estaria fazendo se houvesse tais coisas como lugares, os quais não há.). A matéria não está dentro do buraco. Seria absurdo dizer que está: ninguém quer dizer que buracos estão dentro deles mesmos. A matéria rodeia o buraco. O revestimento de um buraco, você concorda, é um objeto material. Para cada buraco há um revestimento de buraco; para cada revestimento de buraco há um buraco. Eu digo que o revestimento de buraco é o buraco.

B: Você não disse que o revestimento de buraco rodeia o buraco? Coisas não rodeiam a si mesmas.

A: Os buracos rodeiam. Na minha linguagem 'rodeia', dito acerca de um buraco (descrito como tal), significa 'é idêntico a'. 'Rodeia', quando

dito acerca de outras coisas, significa exatamente o que você pensa que significa.

B: Não o incomoda que em seu dicionário haja dois verbetes para 'rodear' e no meu só haja um?

A: Um pouco, mas não muito. Estou acostumado a suportar tais coisas.

B: Tal como o quê?

A: Tais quais os verbetes de dicionário. Eles são feitos de tinta seca, você sabe.

B: Oh. Eu suponho que você também dirá que '... está no ...' ou '... está dentro ...', se dito acerca de um buraco, significa '... é uma parte de ...'.

A: Exatamente, Bargle.

B: Então, você ainda diz que 'há buracos no queijo' contém uma forma de predicado não analisada que é sinônima de '... está perfurado'?

A: Não; ela é uma quantificação existencial, como você pensava. Isto significa que existem objetos materiais tais que eles são buracos e eles são partes do pedaço de queijo.

B: Mas nós não diríamos que um buraco é feito de queijo, diríamos?

A: Não; mas o fato de que não diríamos não significa que não seja verdade. Nós não teríamos ocasião, a menos que estivéssemos filosofando, para dizer que essas paredes são perpendiculares ao chão; porém elas são. De qualquer modo, nós de fato dizemos que cavernas são buracos e que algumas delas são feitas de calcário.

B: Tome este rolo de papel-toalha. Gire-o num torno. O revestimento do buraco roda. Certamente você nunca diria que o buraco roda?

A: Por que não?

B: Mesmo assim, pode o buraco continuar inteiramente preenchido com um pino que não roda ou não se move de jeito nenhum?

A: Que diferença isso faz?

B: Nenhuma, realmente. Mas agora eu peguei você: pegue um rolo de papel-higiênico, coloque dentro de um rolo de papel-toalha e rode-o para o outro lado. O buraco grande gira em sentido horário. O buraco pequeno gira em sentido anti-horário. Mas o buraco pequeno é uma parte do buraco grande, então ele gira em sentido horário com o resto do buraco grande. Então, se buracos podem girar, como você pensa, o buraco pequeno apresenta-se girando para as duas direções ao mesmo tempo, o que é absurdo.

A: Eu vejo o porquê de você pensar que o buraco pequeno é parte do buraco grande, mas você não pode esperar que eu concorde. O buraco

pequeno está dentro do buraco grande, mas isto é tudo. Conseqüentemente, eu não tenho razões para dizer que o buraco pequeno está girando em sentido horário.

B: Considere um buraco de paredes finas com um galão de água dentro. O volume do buraco é de pelo menos um galão, donde o volume do revestimento do buraco é bem menor. Se o buraco é o revestimento do buraco, então tudo que é verdade de um teria que ser verdade do outro. Eles não poderiam diferir em volume.

A: Por 'buraco' entenda 'pote'; por 'revestimento do buraco' também entenda 'pote'. Você tem o mesmo paradoxo. Buracos, como potes, têm volume – ou, como eu preferiria dizer, são volumosos ou igualmente volumosos em relação a outras coisas – em dois sentidos diferentes. Há o volume do próprio buraco ou pote e há o volume da maior quantidade de líquido que pode ser colocada no buraco ou no pote sem compressão. Para os buracos, assim como para os potes, indícios contextuais permitem-nos manter a trajetória do que queríamos dizer.

B: Qual é o volume do buraco propriamente dito? Quanto do queijo você inclui como parte de um desses buracos? E como você decide? Eu lhe falo como: arbitrariamente. Não tente dizer que você inclui a



menor quantidade possível de queijo, pois para qualquer quantidade que você incluir, você poderia ter incluído menos.

A: O que nós chamamos um único buraco é na verdade muitos revestimentos de buraco. Alguns incluem mais do queijo e outros incluem menos. Portanto, eu não preciso decidir, seja arbitrariamente ou de outra forma, quanto do queijo é parte do buraco. Muitas decisões diferentes são igualmente corretas.

B: Como pode um único buraco ser idêntico a muitos revestimentos de buraco que não são idênticos uns aos outros?

A: De fato há muitos buracos diferentes e cada um é idêntico a um revestimento de buraco diferente. Mas todos esses buracos diferentes são o mesmo buraco.

B: Você está se contradizendo. Você não quer dizer que todos eles rodeiam o mesmo buraco – onde por 'rodeiam' eu quero dizer 'rodeiam', e não 'ser idêntico a'?

A: De forma alguma. Eu iria me contradizer se eu dissesse que dois buracos diferentes são idênticos. Mas eu não disse; o que eu disse foi que eles eram o mesmo buraco. Dois buracos são o mesmo buraco quando eles têm uma parte comum, que é ela mesma um buraco.

B: Você concordou anteriormente que havia tantos buracos no meu queijo quanto biscoitos no meu prato. Eles ainda estão lá?

A: Sim; sobraram dois de cada um.

B: Dois biscoitos de fato, mas como você pode dizer que há dois buracos?

A: Assim: há um buraco, há outro buraco que não é o mesmo buraco e todo buraco neste queijo é o mesmo buraco que um ou que outro.

B: Seja gentil e diga 'co-perfurado', não 'mesmo', e pare de fingir falar de identidade enquanto não o faz. Eu entendo você agora: a co-perfuração é suposta como uma relação equivalente entre revestimentos de buraco, e quando você diz que há dois buracos, você está tentando dizer que há duas classes de co-perfuração de revestimentos de buraco não idênticas. Na verdade, você identifica buracos não com revestimentos de buraco, mas com classes de revestimentos de buraco.

A: Eu o faria se pudesse, mas eu não posso. Não, buracos são revestimentos de buraco; mas quando falo deles como buracos, acho conveniente usar 'mesmo' significando 'co-perfurado', do mesmo modo que um homem de sua persuasão usaria 'mesmo' significando 'idêntico'. Você sabe a minha razão para este artifício: minhas sentenças sobre a mesmidade [sameness] dos buracos serão verdadeiras na medida em que você erroneamente supõe que as sentenças do seu tipo o são. O mesmo ocorre para as sentenças sobre

número de buracos, desde que ambos as analisemos em termos de mesmidade.<sup>3</sup>

B: Você ainda não me falou como pode dizer que há tantos buracos em meu queijo quanto biscoitos em meu prato, sem dizer também quantos há.

A: Ai vai. Existem três coisas X, Y e Z. X é parte da soma dos biscoitos, Y é parte do queijo, e Z é parte de Y. Toda parte maximamente conectada de Y é um buraco, e todo buraco no queijo é o mesmo buraco que alguma parte maximamente conectada de Y. X sobrepõe cada um dos biscoitos e Z sobrepõe cada parte maximamente conectada de Y. Tudo que é ou a interseção de X e um biscoito ou a interseção de Z e alguma parte maximamente conectada de Y é do mesmo tamanho que qualquer outra coisa do tipo. X é do mesmo tamanho que Z.<sup>4</sup> [Ver a nota do editor, pp. 27-28 [do original], para a exegese da proposta de Argle.]

---

<sup>3</sup> Cf. a máxima de Quine sobre a identificação de indiscerníveis em "Identity, Ostention, and Hypostasis". *From a Logical Point of View*, p.71; e cf. Geach, P. T. "Identity". *Review of Metaphysics*: 21 (1967), pp. 3-12.

<sup>4</sup> Essa tradução adapta um dispositivo do "Steps toward a Constructive Nominalism". *Journal of Symbolic Logic* 12 (1947), pp. 109-110, de Nelson Goodman e W. V. Quine.

B: Seus artifícios não irão funcionar, pois a co-perfuração não é uma relação de equivalência. Quaisquer duas partes sobrepostas do meu queijo têm uma parte comum que é um revestimento de buraco, ainda que na maioria dos casos o revestimento de buraco esteja completamente preenchido de queijo. Estar co-perfurado é, portanto, nada mais que sobrepor, e a sobreposição não é uma relação de equivalência. O resultado é que, assim como você diz, embora você possa encontrar neste queijo dois revestimentos de buraco que não são co-perfurados, você pode encontrar outro que é co-perfurado em relação a ambos.

A: Se você estivesse certo que um buraco feito de queijo poderia estar completamente preenchido com o mesmo tipo de queijo, você poderia encontrar bem mais que dois revestimentos de buraco não co-perfurados; e não haveria tal coisa como um queijo sem buracos. Porém você está errado. Um buraco é um buraco não apenas em virtude de sua própria forma, mas também devido à maneira pela qual ele contrasta com a matéria que há dentro e em torno dele. O mesmo é verdade das outras formas de predicado; eu não diria que alguma parte do queijo é um dodecaedro, embora eu admita que há partes – partes que não contrastam com o que as rodeia – que são formas como à do dodecaedro.

B: Considere o rolo de papel-toalha. Ele tem quantos buracos?

A: Um. Você sabe o que eu quero dizer: muitos, mas eles são todos o mesmo.

B: Penso que você deve dizer que há pelo menos dois. A metade esquerda e a metade direita não são o mesmo buraco. Eles não têm parte comum, pelo menos nenhuma parte comum que seja um buraco.

A: Eles não são buracos, eles são duas partes de um buraco.

B: Por que não são eles buracos? Eles são singularmente perfurados e são feitos de uma matéria distinta da matéria dentro deles. Se eu os separo, você ainda teria que dizer que eles são buracos?

A: Sim.

B: Você admite que um buraco pode ser uma parte característica de um buraco maior – ou melhor, de um buraco de revestimento grosso?

B: Você admite que eles têm formas semelhantes a de buracos?

A: Sim, mas eles não são buracos. Eu não posso dizer por que eles não são. Eu sei quais coisas são buracos, mas eu não posso te dar uma definição. Mas por que eu deveria? Você já sabe o que são revestimentos de buraco. Eu digo que as duas metades do rolo são apenas partes de um buraco, pois eu – como você – diria que eles são

apenas partes de um revestimento de buraco. O que não é um revestimento de buraco não é um buraco.

B: Neste caso, eu admito que a co-perfuração possa ser uma relação de equivalência, ao menos entre os revestimentos de buraco singularmente perfurados.

A: Todos os buracos são singularmente perfurados. Uma coisa duplamente perfurada tem dois buracos nela, que não são o mesmo buraco.

B: Você tem certeza? Tome o rolo de papel-toalha e faça um pequeno buraco em seu lado. Agora você tem um buraco num revestimento de buraco. Você teria que dizer que tem um buraco num buraco. Você tem um buraco pequeno que é parte de um buraco grande; o buraco grande não está singularmente perfurado; e o buraco pequeno e o buraco grande são o mesmo buraco, uma vez que o buraco pequeno é uma parte comum de cada buraco.

A: Eu penso que não. Você fala do buraco grande; mas o que temos são dois grandes buracos, um junto ao outro. Há também o buraco pequeno, não o mesmo que qualquer um dos dois grandes buracos, que sobrepõe a ambos. É claro que às vezes chamamos algo de buraco, num sentido derivado, se for uma soma conectada de buracos. Qualquer caverna decente consiste de muitos buracos que não são o

mesmo buraco, e, então, tenho de ter falado neste sentido derivado quando disse que cavernas são buracos.

B: Que coisas peculiares você é levado a dizer quando a filosofia corrompe sua mente! Diga-me a verdade: você teria sonhado por um momento sequer em falar que havia dois grandes buracos, ao invés de um, se você não estivesse sobre a influência de uma teoria filosófica?

A: Não; eu temo que teria permanecido ignorante.

B: Vejo que nunca poderei ter esperança de refutá-lo, uma vez que eu não reduzi sua posição ao absurdo tão prontamente quanto você abraçou o absurdo.

A: Não é absurdo; é discordância em relação à opinião comum.

B: Muito bem. Mas eu, por mim, tenho mais confiança nas opiniões comuns do que em qualquer raciocínio filosófico. Na medida em que você discorda deles, você tem de pagar um grande preço na plausibilidade de suas teorias.

A: De acordo. Nós viemos medindo este preço. Eu tenho mostrado que ele não é tão alto como você pensava; estou preparado para pagá-lo. Minhas teorias podem ganhar crédito por sua clareza e economia; e se elas discordam um pouco da opinião comum, então a opinião comum pode ser corrigida inclusive por um filósofo.

B: O preço ainda é alto demais.

A: Nós concordamos a princípio; estamos apenas pechinchando.

B: Estamos. E o mesmo é verdade acerca dos nossos outros debates sobre parcimônia ontológica. De fato, este argumento nos serviu como um ilustração – nova, simples e independente – da natureza das nossas disputas rotineiras.

A: E demais a ilustração é interessante por ela mesma. Seus buracos teriam invalidado meu materialismo nominalista com a maior tranqüilidade, se eu tivesse obtido menos sucesso.

B: Exercitados e revigorados, voltemos para – digamos – a questão das classes.<sup>5</sup>

ANEXO / Citação\*:

Para ver como a paráfrase proposta por Argle fará seu trabalho, considere um simples caso, no qual há dois buracos no queijo e dois biscoitos. (Veja o diagrama abaixo.) X é composto de um bocado de cada biscoito. O tamanho desses dois bocados não é especificado precisamente; mas [a parte] da segunda à última sentença da paráfrase requer que os bocados de cada biscoito sejam do mesmo tamanho – no

---

<sup>5</sup> Haveria pouca verdade em supor que Argle é um dos autores, enquanto Bargle é o outro. Nós agradecemos a Charles Chastain, que não é Argle nem Bargle, por muitos comentários proveitosos.

\* Esta citação é uma nota do editor de Inwagen, P. & Zimmerman D. (eds). *Metaphysics: the big questions*. 2 ed. Malden: Blackwell, 2008, p. 27. Esta nota foi feita pelos editores do livro acima para esclarecer a natureza dos comentários de Argle e foi traduzida por nós.



caso de objetos tri-dimensionais, isto presumivelmente significa “igual em volume”. Cada bocado do biscoito que se encontra em X pode ser pensado como o “representante” do biscoito – cada biscoito tem exatamente um, igual em tamanho ao outro, não importando quão grande ou pequeno os biscoitos individuais possam ser. Y é composto de dois revestimentos de buraco feitos de queijo. A descrição de Y assegura que, para cada buraco no pedaço de queijo, há exatamente um revestimento de buraco que se encontra em Y. (A espessura de um revestimento de buraco não é especificada; elas tem que ser maiores ou menores de acordo com os tamanhos das partes dos biscoitos que se encontram em X.) O objeto final, Z, é bastante como X: é um todo composto de dois bocados de queijo, cada pedaço sendo representativo de um dos dois revestimentos de buraco. Novamente, [a parte] da segunda à última oração assegura que os representantes são iguais em tamanho – não importando quão grandes ou pequenos podem ser os revestimentos de buraco. Ademais, a penúltima oração requer que os bocados representativos dos revestimentos de buraco sejam também do mesmo tamanho que os bocados representativos dos biscoitos em X. Qualquer que seja o tamanho dos representantes dos biscoitos ou dos buracos, se o todo composto dos representantes do biscoito é do mesmo tamanho que o todo composto de representantes do buraco, então, e apenas então, há o mesmo número de representantes do biscoito, quanto de representantes do buraco. No caso de dois biscoitos e dois buracos, se os representantes têm um milímetro cúbico de volume, X e Z terão ambos dois milímetros cúbicos. Se o número de representantes do buraco e do biscoito é o mesmo, então o número de biscoitos e buracos é o mesmo.