géneros de questões podem ser mencionados, o primeiro sobre o seu significado epistemológico e o segundo sobre a sua ontologia. Na teoria do conhecimento a posição predicativista tanto pode ser uma forma de fundacionalismo como uma forma de nominalismo. No primeiro caso, a teoria aceita como «o dado» os números naturais. Na sua versão nominalista nem mesmo os números naturais são aceites como objectos abstractos. Associada a esta forma de nominalismo está também a posição pragmatista da doutrina, segundo a qual os conjuntos devem ser vistos apenas como abstracções «úteis», tipicamente susceptíveis de serem obtidas a partir da extensão de um predicado.

Na ontologia, a posição crucial diz respeito ao estatuto da totalidade de todos os conjuntos (de números naturais), a qual não é considerada como existindo actualiter mas apenas como uma totalidade potencial. Nestas condições, o conteúdo integral de uma tal totalidade nunca pode vir a ser conhecido. Existe no entanto uma compreensão gradual do que é o seu conteúdo durante os estádios de construção desta totalidade. Esta noção é em si informal, mas é de esperar que satisfaça a caracterização seguinte: I) Existe uma relação primitiva, «afirmar T em α », em que α é um número ordinal que denota um estádio; II) A relação «afirmar T em a» é decidível, para cada T e para cada α ; III) Se $\alpha < \beta$, «afirmar T em α » implica «afirmar T em β. Ver também PLATO-NISMO, FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA, TEORIA DOS CONJUNTOS, NÚMERO. MSL

Feferman, S. 1964. Sistemas de Analise Predicativa. In *O Teorema de Gödel e a Hipótese do Contínuo*, trad. e org. de M. S. Lourenço. Lisboa: Gulbenkian, 1979.

Gödel, K. 1944. A Lógica Matemática de Russell. In O Teorema de Gödel e a Hipótese do Contínuo, trad. e org. de M. S. Lourenço. Lisboa: Gulbenkian, 1979.

Kreisel, G. 1960. La Predicativite. *Bulletin de la Societe Mathematique de France* 88.

1965. Informal Rigour and Completness Proofs.
 In Problems in the Philosophy of Mathematics.
 Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science. Amesterdão: North-

Holland, 1967.

Russell, B. 1910-13. *Principia Mathematica*. Cambridge: Cambridge University Press, 1962.

premissa adicional O mesmo que SUPOSIÇÃO.

premissa maior Ver SILOGISMO.

premissa menor Ver SILOGISMO.

premissa Ver ARGUMENTO.

pressuposição A pressuposição é um tipo de relação semântico-pragmática entre uma FRA-SE-ESPÉCIME e uma frase-tipo (ou, em algumas versões, PROPOSIÇÃO) que, apesar de apresentar semelhanças com a IMPLICAÇÃO, com a IMPLICATURA CONVERSACIONAL e com a IMPLICATURA CONVENCIONAL, exibe características que a distinguem de todas elas.

Em termos bastante informais, diz-se que (a elocução de) p pressupõe q se, quer a elocução de p quer a elocução da contraditória de p comprometem o locutor com a admissão (da veracidade) de q. Uma versão mais rigorosa desta caracterização é a seguinte: p pressupõe q se e só se caso q seja falsa, p não é nem verdadeira nem falsa (o que frequentemente é tido como significando que é destituída de valor de verdade; ver, no entanto, LÓGICAS POLIVALEN-TES e VALOR DE VERDADE). Isto encontra-se exemplificado em 1: quer 1a quer 1b comprometem com a admissão de 1c: 1a) «O João deixou de fumar»; 1b) «O João não deixou de fumar»; 1c) «Houve um período no passado em que o João fumou».

Visto que a contraditória de 1b («Não é verdade que o João não deixou de fumar») é equivalente a 1a a definição acima conduz facilmente ao resultado de que 1b, ela própria, também pressupõe 1c (e, em geral, claro, se p pressupõe q então a sua contraditória de p também pressupõe).

Uma razão conspícua pela qual esta relação difere da de implicação é o facto de que, apesar de p implicar q significar que se p é verdadeira então q é verdadeira, o mesmo não se aplica à contraditória de p. Isto é visível em 2, onde a relação de implicação entre 2a e 2c não se veri-

pressuposição

fica entre 2b e 2c: 2a) «O João tem dois livros de semântica»; 2b) «O João não tem dois livros de semântica» (interpretada como «Não é verdade que o João tenha dois livros de semântica»); 2c) «O João tem pelo menos um livro de semântica».

Esta discrepância é usualmente captada através da afirmação de que a pressuposição sobrevive ao teste da negação (frásica), ao passo que a implicação não sobrevive. Outros contextos onde tipicamente as pressuposições mas não as implicações são preservadas são os contextos interrogativos e os de antecedentes de condicionais: 1a') «Será que o João deixou de fumar?»; 1b') «Se o João deixou de fumar, então começou a engordar»; 2a') «Será que o João tem dois livros de semântica?»; 2b') «Se o João tem dois livros de semântica, então faz uma tese excelente».

É fácil verificar que qualquer das frases de 1' leva à admissão de 1c, enquanto nenhuma das frases de 2' compromete com a admissão de 2c.

Em segundo lugar, podemos verificar que, enquanto a pressuposição entre, por exemplo, 1b e 1c é revogável (defeasible), o mesmo não acontece com a implicação entre 2a e 2c: 1") «O João não deixou de fumar, porque o João não fumava»; 2") «O João tem dois livros de semântica, porque o João não tem nenhum livro de semântica».

1" mostra que é possível dar sequência a 1b com a contraditória da sua pressuposição 1c sem gerar uma contradição (o que indicia que a pressuposição em causa foi revogada). 2" mostra o inverso relativamente à implicação: não é possível continuar 2a com a contraditória da sua implicação 2b sem dar origem a uma frase contraditória (o que indicia que a implicação não foi revogada).

Em resumo, preservação em certos contextos, por um lado, e revogabilidade, por outro lado, são propriedades da relação de pressuposição que parecem estar ausentes da relação de implicação e que a distinguem desta última.

No que diz respeito à distinção entre pressuposição e implicatura conversacional, alguns autores têm apontado como distinção principal o facto de, ao contrário do que acontece com as

implicaturas conversacionais, as pressuposições serem separáveis (detachable). Isto significa que, enquanto no caso das implicaturas parece ser impossível encontrar frases f' com as mesmas condições de verdade de uma dada frase f que não apresentem as mesmas implicaturas de f, no caso das pressuposições a substituição da frase g (a que a pressuposição está associada) por frases g' com as mesmas condições de verdade de g pode levar à remoção da pressuposição de g. Esta diferença parece dever-se ao seguinte facto. Enquanto a implicatura conversacional de uma dada frase resulta do efeito combinado das condições de verdade dessa frase com as MÁXIMAS CONVERSACIO-NAIS, a pressuposição parece encontrar-se mais estreitamente associada à informação lexical correspondente a determinadas expressões e aos aspectos superficiais da construção sintáctica que estas integram (ver ESTRUTURA DE SUPERFÍCIE, ESTRUTURA PROFUNDA).

Quanto às implicaturas convencionais, alguns autores têm apontado para o facto de, ao contrário das pressuposições, estas implicaturas não serem revogáveis. 3*) «O Pedro convidou a Cristina mas não convidou a Gabriela, embora não se esperasse que ele devesse convidar a Gabriela».

No exemplo de 3 a oração subordinada em itálico contradiz o que é implicitado em resultado da ocorrência da conjunção *mas* na oração principal. O resultado, ao contrário do que acontece, por exemplo, em 1", em que a pressuposição é revogada, é uma frase em que a tentativa de revogação da implicatura convencional leva a uma construção semanticamente anómala.

A seguir apresenta-se uma lista de alguns tipos de expressões que têm sido discutidos como sendo indutores de pressuposição, seguidos de alguns exemplos ilustrativos. 1) Descrições definidas: «O irmão do Pedro», «O jornalista que encontrei» (embora quem adoptar a teoria de Russell acerca de DESCRIÇÕES DEFINIDAS tenha de defender que o compromisso existencial induzido pelo artigo definido seja um caso de implicação e não de pressuposição); 2) Verbos factivos: «lamentar», «orgulhar-se»; 3) Verbos implicativos: «conseguir»,

«esquecer-se»; 4) Verbos de mudança de estado: «parar de», «continuar a»; 5) Iterativos: «de novo», «outra vez», «voltar»; 6) Orações clivadas: «Foi o João que beijou a Maria»; 7) Comparações: «O Pedro é melhor jornalista que o Júlio».

Uma característica das pressuposições que decorre da sua revogabilidade é a de não serem COMPOSICIONAIS, uma vez que as pressuposições não são apenas revogáveis em certos contextos de asserção, como foi ilustrado atrás, mas também em certos tipos de frases complexas. Seja S_0 uma frase complexa e $S_1,...,S_n$ as suas frases componentes com, respectivamente, pressuposições $P_1,...,P_n$. Então é possível que S_0 não tenha alguma P_i de entre $P_1,...,P_n$. As frases de 4 ilustram este fenómeno: 4a) «Não foi o João que assassinou ontem o Jorge»; 4b) «Não foi o João que assassinou ontem o Jorge, porque eu vi o Jorge hoje na leitaria»; 4c) «O Jorge foi assassinado».

Se asserida isoladamente, 4a tem a pressuposição 4c. No entanto, se asserida no contexto mais lato de 4b (que acrescenta material contraditório com 4c), tal pressuposição é revogada. Por outras palavras, não é o caso de que as pressuposições se projectem sempre para as construções das quais as orações às correspondem fazem parte.

O mesmo comportamento verifica-se em outros tipos de contextos linguísticos, como as condicionais e as orações disjuntivas: 5) «Se o Jorge foi assassinado, então foi o João que o assassinou»; 6) «Ou o Jorge não foi assassinado ou foi o João que o assassinou».

No caso da condicional 5, a consequente «foi o João que o assassinou» tem a pressuposição de que o Jorge foi assassinado, mas a condicional, ela própria, não tem, visto que a sua antecedente a suspende. Em 6, a primeira disjunta contradiz a pressuposição da segunda de que o Jorge foi assassinado, o que impede que toda a disjuntiva a herde.

É notório, apesar disto, que existem outros contextos linguísticos em que as pressuposições das orações componentes se projectam para a oração complexa de que fazem parte. Os casos ilustrados em 1' são talvez os mais óbvios, mas há outros (incluindo a maior parte

das orações disjuntivas e dos consequentes de condicionais): 7) «A Ana sabe que foi o João que assassinou o Jorge»; 8) «Se o Jorge não telefonou à mulher antes do jantar, então foi o João que o assassinou»; 9) «Ou o Jorge telefonou à mulher antes do jantar ou foi o João que o assassinou».

É impossível asserir 7 sem assumir o compromisso com a pressuposição da oração encaixada (isto é, a de que alguém assassinou o Jorge). E, ao contrário do que acontece em 5 e 6, em 8 e 9 essa mesma pressuposição (desencadeada respectivamente pelo consequente e pela segunda disjunta) projecta-se para toda a construção. 7, por conter o verbo FACTIVO «saber» pertence ao grupo de construções que apresentam sempre este comportamento, sendo canonicamente tais construções por isso designadas de buracos (holes) - deixam sempre passar as pressuposições. Por sua vez, as conectivas condicional e disjuntiva alternam esta permissibilidade (visível em 8 e 9) com o comportamento inverso verificado em 5 e 6, razão pela qual pertencem ao grupo de itens normalmente designadas de filtros (filters) seleccionam as pressuposições que deixam passar. Verbos do tipo declarativo (como «dizer») ou alguns de ATITUDE PROPOSICIONAL (como «pensar»), por outro lado, são às vezes classificados como «rolhas» (plugs), visto que, argumentavelmente, nunca deixam passar quaisquer pressuposições (embora em Levinson 1983 se mostre que isto não é assim em todos os casos, pelo menos no inglês).

Esta variedade de comportamentos (conspicuamente contrastante, mais uma vez, com o da implicação) coloca o problema conceptual de saber sob que condições é que uma pressuposição é ou não projectada para uma construção complexa — o chamado «problema da projecção» — um tópico de debate actual.

Dadas as discrepâncias verificadas quanto à (não) revogabilidade, parece haver razões suficientes para dizer que, ao contrário do que chegou a ser defendido, o conceito de pressuposição não é susceptível de uma definição em termos do conceito semântico de implicação. Uma caracterização formal de pressuposição que seja suficientemente robusta para cobrir

primeira pessoa

(entre outros) os comportamentos ilustrados nesta entrada é actualmente objecto de discussão. *Ver também* ASSERÇÃO, TEORIA DAS DESCRIÇÕES DEFINIDAS, IMPLICAÇÃO, IMPLICATURA, PRINCÍPIO DE COOPERAÇÃO, ESTRUTURA DE SUPERFÍCIE, ESTRUTURA PROFUNDA, MÁXIMAS CONVERSACIONAIS, PRAGMÁTICA. AHB/PS

Beaver, D. 1997. Pressuposition. In van Benthem, J. et al., orgs., *Handbook of Logic and Language*. North-Holland, pp. 939-1008.

Chierchia, G. e S. McConnell-Ginet 1990. *Meaning and Grammar*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Levinson, S. 1983. *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Soames, S. 1989. Pressuposition. In Gabbay, D. e Günthner, F., orgs., *Handbook of Philosophical Logic*, vol. IV. Dordrecht: Kluwer, 1989, pp. 553-616.

primeira pessoa *Ver* PERSPECTIVA DA PRIMEIRA PESSOA.

princípio da abstracção *Ver* ABSTRACÇÃO, PRINCÍPIO DA.

princípio da bivalência *Ver* BIVALÊNCIA, PRINCÍPIO DA.

princípio da caridade *Ver* INTERPRETAÇÃO RADICAL

princípio da composicionalidade *Ver* COMPO-SICIONALIDADE, PRINCÍPIO DA.

princípio da compreensão *Ver* ABSTRACÇÃO, PRINCÍPIO DA.

princípio da cooperação *Ver* COOPERAÇÃO, PRINCÍPIO DA.

princípio da existência *Ver* EXISTÊNCIA, PRINCÍPIO DA.

princípio da indução matemática *Ver* INDU-ÇÃO MATEMÁTICA.

princípio da não contradição *Ver* NÃO CONTRADIÇÃO, PRINCÍPIO DA.

princípio do círculo vicioso Na viragem para o séc. XX descobriram-se paradoxos na teoria dos conjuntos. Uma das primeiras tentativas de lidar com eles deve-se a Bertrand Russell e ao seu princípio do círculo vicioso (também proposto por Henri Poincaré). Nas palavras de Russell: «Se, admitindo que uma dada colecção tem um total, ela tivesse membros apenas definíveis em termos desse total, então a dita colecção não tem total». Por outras palavras, não se pode formar um conjunto cujos membros necessitem desse conjunto para se definirem. Este princípio bloqueia o aparecimento dos paradoxos a que aludimos, e.g. bloqueia o PARADOXO DE RUSSELL. Com efeito, o princípio do círculo vicioso tem como consequência não aceitar a asserção $x \in x$, já que ela informa que o conjunto x tem um membro (a saber, o próprio x) cuja definição — que passa por saber quais são os membros de x — depende de x.

O princípio do círculo vicioso está na base de duas formas de axiomatizar a teoria dos conjuntos: a TEORIA DOS TIPOS do próprio Russell, e a *NEW FOUNDATIONS* (NF) de Willard Quine. Também está na base da escola do PREDICATIVISMO. *Ver também* PARADOXO DE RUSSELL, PREDICATIVISMO, PARADOXO DE BURALIFORTI, PARADOXO DE CANTOR, CONJUNTO, TEORIA DOS TIPOS, *NEW FOUNDATIONS*. FF

Russell, B. 1919. Mathematical Logic as Based on the Theory of Types. *American Journal of Mathematics* 30:222-262. Reimpresso em van Heijenoort, J., org., *From Frege to Gödel*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1967.

Gödel, K. 1944. Russell's Mathematical Logic. In Schilpp P., org. *The Philosophy of Bertrand Rus*sell. The Library of Living Philosophers. Northwestern University. Trad. de M. S. Lourenço in *O Teorema de Gödel e a Hipótese do Contínuo*. Lisboa: Gulbenkian, Lisboa, 1979.

princípio do contacto Ver ATOMISMO LÓGICO.

princípio do contexto Princípio formulado por Frege nos *Grundlagen der Arithmetik* segundo o qual uma palavra só tem significado no contexto de uma FRASE. À primeira vista trata-se de uma óbvia falsidade, na medida em que o

Direcção de JOÃO BRANQUINHO DESIDÉRIO MURCHO NELSON GONÇALVES GOMES

ENCICLOPÉDIA DE TERMOS LÓGICO-FILOSÓFICOS