

então  $x$  e  $y$  são necessariamente não idênticos. Por exemplo, dado que a Estrela da Manhã não é (tal como as coisas são) idêntica a Marte, é impossível (isto é, não há situações contrafactuais nas quais) a Estrela da Manhã exista e seja idêntica a Marte.

A tese da necessidade da diferença é representável, na linguagem da lógica modal quantificada, por meio da fórmula ND)  $\forall x \forall y (\neg x = y \rightarrow : \neg x = y)$ . A fórmula ND é também um teorema da lógica modal quantificada S5. Porém, ao contrário de NI, ND exige um sistema de lógica modal mais forte do que o sistema T, designadamente o sistema conhecido como sistema B. Este sistema é validado por uma semântica que exige que a relação de acessibilidade entre mundos possíveis seja uma relação reflexiva e simétrica; a característica distintiva do sistema B é o facto de a seguinte fórmula, conhecida como axioma *Brouwersche*, ser um teorema:  $B) A \rightarrow : \Diamond A$ . Usando B e NI, a fórmula ND pode ser deduzida da seguinte maneira:

1	(1)	$\neg a = b$	Suposição
$\emptyset$	(2)	$\forall x \forall y (x = y \rightarrow : x = y)$	NI
$\emptyset$	(3)	$a = b \rightarrow : a = b$	2, E $\forall$
4	(4)	$\Diamond \neg a = b$	Suposição
4	(5)	$\neg : a = b$	4, $\Diamond \equiv \neg : \neg$
4	(6)	$\neg a = b$	3,5 <i>modus tollens</i>
$\emptyset$	(7)	$\Diamond \neg a = b \rightarrow \neg a = b$	4,6 I $\rightarrow$
$\emptyset$	(8)	$(\Diamond \neg a = b \rightarrow \neg a = b)$	7 I:
$\emptyset$	(9)	$\Diamond \neg a = b \rightarrow : \neg a = b$	8 : (A $\rightarrow$ B) $\square$ :
$\emptyset$	(10)	$\neg a = b \rightarrow : \Diamond \neg a = b$	A $\rightarrow$ : B
1	(11)	$\Diamond \neg a = b$	B, substituição
1	(12)	$: \neg a = b$	10,11 E $\rightarrow$
$\emptyset$	(13)	$\neg a = b \rightarrow : \neg a = b$	1,12 I $\rightarrow$

*Ver também* LÓGICA MODAL; CONTRAPARTES, TEORIA DAS; INDISCERNIBILIDADE DE IDÊNTICOS; RELAÇÃO; POSSIBILIA. JB

Barcan Marcus, R. 1947. The Identity of Individuals in a Strict Functional Calculus of Second Order. *Journal of Symbolic Logic* 12:12-15.

Barcan Marcus, R. 1993. *Modalities. Philosophical Essays*. Oxford: Oxford University Press.

Kripke, S. 1971. Identity and Necessity. In Munitz, M. org. *Identity and Individuation*. Nova Iorque: New York University Press, pp. 135-164.

Wiggins, D. 1980. *Sameness and Substance*. Oxford: Blackwell.

**idiolecto** Os falantes de uma comunidade linguística que usa uma dada LÍNGUA NATURAL (por exemplo, o português, o chinês, o swahili, etc.) recorrem, para a produção e compreensão dos enunciados dessa língua, e em benefício da inteligibilidade mútua, a um conjunto de meios linguísticos comuns.

É natural que nem todos os falantes de uma dada comunidade linguística usem exactamente todos os meios linguísticos que outros falantes dessa comunidade usam. Quando tal acontece, verifica-se a existência de variantes dialectais: dentro de uma comunidade linguística existem grupos de falantes que se distinguem entre si pelo facto de falarem dialectos diferentes, isto é, de usarem conjuntos de itens lexicais, regras linguísticas, etc., que não são coincidentes.

Como exemplo, considere-se a variante europeia e a variante americana do português. Os falantes que usam a primeira, seguem a regra sintáctica de, numa frase afirmativa simples como «ele viu-te ontem», colocarem o pronome clítico a seguir ao verbo. Os falantes que usam a variante americana seguem, nas mesmas circunstâncias, a regra de colocar o pronome clítico antes do verbo, como na frase «Ele te viu ontem».

Este exemplo ilustra uma diferença em termos de regras sintácticas. Um outro exemplo, que ilustra diferenças em termos de regras fonológicas, encontra-se no facto de ao grafema *v* corresponder o som *bê* na maioria dos dialectos setentrionais do português europeu e o som *vê* nos restantes dialectos.

Poderiam apresentar-se muitos outros exemplos, para o português ou para qualquer outra língua, de ordem lexical, morfológica, semântica, etc., para colocar em evidência o facto de, para uma dada língua natural e dentro de limites que não comprometam a inteligibilidade mútua, existirem alguns meios linguísti-

## ignoratio elenchi

cos diferentes para diferentes grupos de falantes dessa linguagem.

Interessa notar que, quando se passa a uma análise mais fina, é possível identificar, para cada variante dialectal de uma dada língua natural, subvariantes dialectais, e relativamente as estas últimas, outras subvariantes, e assim sucessivamente.

Numa análise de granularidade suficientemente fina, deve-se esperar encontrar regras linguísticas de pormenor (a forma de pronunciar uma dada vogal, ou uma dada palavra, o significado atribuído a uma palavra pouco usada, etc.) que são seguidas apenas por um dado falante. A estas variantes individuais de uma dada língua, dá-se o nome de idiolectos.

Uma situação que é interessante imaginar é aquela em que existiria um falante de uma dada língua que desenvolvesse um idiolecto de tal modo diferente dos restantes idiolectos dessa língua que a inteligibilidade mútua entre esse falante e os restantes deixasse de existir. Neste caso estaríamos perante uma língua ininteligível: uma língua com um único falante.

Um outro exercício interessante seria o de transportar o conceito de dialecto para as LINGUAGENS FORMAIS e, por exemplo, pensar na NOTAÇÃO polaca como uma variante dialectal da linguagem da LÓGICA DE PRIMEIRA ORDEM. *Ver também* INATISMO. AHB

**ignoratio elenchi** *Ver* FALÁCIA *IGNORATIO ELENCHI*.

**ilícita maior, falácia da** *Ver* FALÁCIA DA ILÍCITA MAIOR.

**ilícita menor, falácia da** *Ver* FALÁCIA DA ILÍCITA MENOR.

**ilocutório** *Ver* ACTO ILOCUTÓRIO.

**imagem** (de um conjunto) A imagem de um conjunto  $x$  sob uma relação  $R$ , que se denota usualmente por  $R''x$ , é o conjunto de todos aqueles objectos relativamente aos quais pelo menos um elemento de  $x$  está na relação  $R$ ; em símbolos,  $R''x = \{v: \exists u (u \in x \wedge Ruv)\}$ . Por exemplo, se  $R$  é a relação «ser pai de» e  $x$  é o conjunto das pessoas, então  $R''x$  é o conjunto

das crianças. JB

**implicação** Em lógica e filosofia da lógica, este termo é ambíguo, sendo utilizado nos seguintes dois sentidos (os quais estão, no entanto, de algum modo relacionados): I) Para fazer referência a uma determinada relação, a relação de implicação, a qual se estabelece entre frases declarativas de uma certa linguagem (ou entre as proposições por elas expressas); II) Para fazer referência a um determinado tipo de frases declarativas, as frases condicionais ou implicações (ou então às proposições por elas expressas).

No que diz respeito a I, é possível distinguir as seguintes três variedades centrais de implicação, as quais vão da relação mais fraca para a relação mais forte: a implicação material, a implicação estrita, e a implicação lógica.

A implicação material é aquela relação que se estabelece entre duas frases declarativas (ou proposições)  $p$  e  $q$ , tomadas nesta ordem, exactamente no caso de ou  $p$  ser falsa ou  $q$  ser verdadeira (ou ambas as coisas). Diz-se nesse caso que  $p$  implica materialmente  $q$ . Assim, por exemplo, a frase «O universo é finito» (ou a proposição que o universo é finito) implica materialmente a frase «A neve é branca» (ou a proposição, verdadeira, que a neve é branca); e a frase «Lisboa é a capital de Espanha» (ou a proposição, falsa, que Lisboa é a capital de Espanha) implica materialmente a frase «O universo é infinito» (ou a proposição que o universo é infinito).

A implicação estrita é aquela relação que se estabelece entre duas frases (ou proposições)  $p$  e  $q$  exactamente no caso de ser necessário que  $p$  implique materialmente  $q$ ; ou, o que é o mesmo, no caso de ser impossível que  $p$  seja verdadeira e  $q$  seja falsa. Diz-se nesse caso que  $p$  implica estritamente  $q$ . (Note-se que a existência de diversos tipos de necessidade ou de impossibilidade — metafísica, lógica, causal, etc. — gera diversas noções de implicação estrita.) Assim, por exemplo, dada uma certa interpretação das modalidades, pode-se dizer que a proposição que esta mesa é agora (inteiramente) verde implica estritamente a proposição que esta mesa não é agora (inteiramente)

Direcção de  
**JOÃO BRANQUINHO**  
**DESIDÉRIO MURCHO**  
**NELSON GONÇALVES GOMES**

**ENCICLOPÉDIA DE TERMOS**  
**LÓGICO-FILOSÓFICOS**

**2005**