

se y não é maior que x , então x e y são o mesmo número.

Todas as relações assimétricas são anti-simétricas; mas nem todas as relações anti-simétricas são assimétricas. Nenhuma relação assimétrica é não simétrica. A não simetria é logicamente independente da anti-simetria. *Ver também* TRANSITIVIDADE, REFLEXIVIDADE. DM

simplificação, lei da O mesmo que ELIMINAÇÃO DA CONJUNÇÃO.

sincategoremático Uma expressão linguística diz-se sincategoremática quando não é possível atribuir-lhe um significado independente, ou seja, em abstracção de uma sua possível combinação com outras palavras ou expressões; caso contrário, a expressão diz-se categoremática. Exemplos típicos de expressões sincategoremáticas são as chamadas CONSTANTES LÓGICAS: os conectores frásicos, e.g. «se», «não», «e» e «mas»; os quantificadores, e.g. «a maioria dos», «bastantes», «muitos», e «alguns»; o predicado de identidade («é o mesmo que»); o operador descritivo («o»/«a»); etc. Predicados familiares, como «vermelho», «mamífero» e «voa», termos singulares, como «Teeteto», «O actual Rei de França» e «O meu lápis», e frases, como «A neve é branca» e «A relva é verde», são exemplos de expressões categoremáticas. A propriedade saliente de uma expressão sincategoremática é a de poder ser combinada com uma ou mais expressões categoremáticas para dar origem a uma expressão categoremática (especialmente uma frase). Assim, a partícula «e», combinada com as duas frases supra, dá origem à frase «A neve é branca e a relva é verde»; e o quantificador «alguns», adequadamente combinado com os predicados «é um mamífero» e «voa», dá origem à frase «Alguns mamíferos voam». *Ver também* CONSTANTE LÓGICA, DEFINIÇÃO CONTEXTUAL, CONECTIVO. JB

singular, conjunto *Ver* CONJUNTO SINGULAR.

singular, proposição *Ver* PROPOSIÇÃO GERAL/SINGULAR.

Sinn *Ver* SENTIDO/REFERÊNCIA.

sinonímia Duas expressões são sinónimas quando se encontram associadas ao mesmo SIGNIFICADO. Sinonímia é, por conseguinte, o tipo de relação entre forma e significado recíproca da relação de AMBIGUIDADE.

Os seguintes exemplos ilustram diferentes pares de expressões sinónimas: 1a) Este/Leste; 1b) O Pedro ama a Maria / A Maria é amada pelo Pedro; 1c) Homem / *Man*; 1d) Tudo é imortal / $\forall x$ imortal(x).

Em contextos não opacos (*ver* ATITUDE PROPOSICIONAL, OPACIDADE REFERENCIAL), a intuição acerca da sinonímia de duas expressões E e E' de uma mesma língua pode ser verificada à custa da verificação da intuição acerca da sinonímia de expressões mais complexas C e C' que as contêm, em que C' resulta de C pela substituição da ocorrência de E por E' em C . Por exemplo, fazendo E igual a «Este», E' igual a «Leste», C igual a 2a e C' igual a 2b, pode-se testar empiricamente a intuição acerca da sinonímia entre as palavras «Este» e «Leste», verificando se ocorre a intuição acerca da sinonímia entre as frases 2a) «Vasco da Gama navegou para este a partir de Moçambique» e 2b) «Vasco da Gama navegou para Leste a partir de Moçambique».

Para expressões frásicas $F1$ e $F2$, a intuição semântica acerca da sinonímia entre as duas pode também ser verificada à custa da intuição semântica acerca das relações condicionais entre elas, de acordo com o seguinte esquema: « $F1$ » e « $F2$ » são sinónimas SSE se $F1$, então $F2$, e se $F2$, então $F1$. *Ver também* SIGNIFICADO, AMBIGUIDADE. AHB

sintaxe 1. Disciplina da linguística que tem por objecto de estudo a estrutura da unidade sintáctica máxima, a FRASE, enquanto resultado de relações de concatenação que se estabelecem entre as unidades sintácticas mínimas e intermédias, palavras e sintagmas, independentemente do SIGNIFICADO destas últimas, isto é, apenas em virtude da sua forma. 2. A sintaxe de uma língua, natural ou formal, é o conjunto de regras e princípios de acordo com os quais as unidades sintácticas dessa língua se encontram concatenadas. 3. A sintaxe de uma dada expressão é a estrutura dessa expressão

sintaxe lógica

enquanto resultado de relações de concatenação que se estabelecem entre as suas subexpressões apenas em virtude da forma destas últimas. *Ver também* GRAMÁTICA GENERATIVA, PRODUTIVIDADE, FÓRMULA. AHB

Mateus, M. H., Brito, A., Duarte, I. e Faria, I. 1994. *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Editorial Caminho, 2.^a ed.

Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G. e Svartvik, J. 1972. *A Grammar of Contemporary English*. Londres: Longman.

sintaxe lógica É o estudo da parte puramente formal de uma LINGUAGEM FORMAL, ou de um SISTEMA FORMAL, abstraindo da interpretação dos seus símbolos e fórmulas. Deve distinguir-se entre sintaxe elementar e sintaxe teórica. Um uso mais restritivo das expressão torna-a sinónimo de REGRAS DE FORMAÇÃO (ver mais abaixo).

A Noção de «Puramente Formal»: Uma linguagem formal é uma entidade abstracta composta de expressões (entre as quais estão as fórmulas, ou frases, dessa linguagem), as quais são elas próprias entidades abstractas. Os elementos últimos de que são compostas as expressões são os símbolos, os quais são também entidades abstractas. Para podermos ter desses símbolos uma representação visual torna-se necessário estabelecer uma relação TIPO-ESPÉCIME entre, respectivamente, essa entidade abstracta (tipo) que o símbolo é, e uma certa marca escrita (espécime ou exemplar) a qual possui, de cada vez que ocorre, uma forma que é visualizável e que a distingue de outras marcas escritas. Por exemplo, as marcas \neg e \rightarrow são dois exemplares de dois símbolos (tipo) diferentes; e as marcas \rightarrow , \rightarrow e \rightarrow são três exemplares do mesmo símbolo (tipo).

Quando dizemos que a sintaxe trata da parte puramente formal de uma linguagem (ou de um sistema) formal estamos a atribuir-lhe quatro tarefas de importância e dificuldade desiguais: α) Estabelecer quais são os diferentes símbolos dessa linguagem formal. Ela realiza esta tarefa determinando um conjunto de marcas escritas que serão, nas suas diversas ocorrências, os exemplares desses símbolos. Sere-

mos assim capazes de reconhecer «à vista», por exemplo, a diferença entre \neg e \rightarrow e de associar à primeira, de cada vez que ocorre, regras sintácticas diferentes das que associamos à segunda; β) Determinar o modo como os símbolos se podem combinar em expressões bem formadas (e, em particular, em fórmulas) dessa linguagem. As expressões bem formadas serão assim determinadas como certas sequências de símbolos. Nem todas as combinações de símbolos em sequências de símbolos serão consideradas expressões bem formadas. A estipulação de quais dessas sequências é que terão o estatuto de expressões bem formadas deverá ser levada a cabo através de regras. Estas regras são elaboradas de modo a permitir determinar as sequências que são expressões bem formadas apenas a partir das formas dos (exemplares dos) símbolos e da ordem em que estes ocorrem em tais sequências; γ) Determinar o modo como podemos transformar certas sequências de símbolos (expressões ou fórmulas) noutras. Essas transformações devem ser explicitamente autorizadas por regras. Uma vez mais, as regras devem referir apenas as expressões pelas formas dos exemplares dos símbolos que nelas ocorrem e pela ordem em que ocorrem nas expressões; e δ) Estabelecer e demonstrar quais as propriedades lógicas que a linguagem (ou sistema) formal construída (ou construído) de acordo com α - γ tem (ou deve poder ter) apenas por virtude da estrutura formal que as regras estipuladas em β e γ lhe conferiram.

As tarefas descritas em α e β correspondem à acepção mais estrita de sintaxe elementar. As tarefas descritas em α , β e γ correspondem à acepção mais lata de sintaxe elementar. A tarefa descrita em δ corresponde à sintaxe teórica. No ponto seguinte ilustrar-se-á, nas suas duas acepções, uma sintaxe elementar. No último ponto, estabelecer-se-ão mais algumas considerações sobre a sintaxe elementar e elaborar-se-á um pouco mais a tarefa da sintaxe teórica.

Um Exemplo: Vamos agora construir uma linguagem e um sistema formais que designaremos, respectivamente, por LF1 e SF1. Essa construção será feita em rigorosa conformidade com o modo como foram formuladas as tarefas α , β e γ do ponto anterior, omitindo-se, assim,

Direcção de
JOÃO BRANQUINHO
DESIDÉRIO MURCHO
NELSON GONÇALVES GOMES

ENCICLOPÉDIA DE TERMOS
LÓGICO-FILOSÓFICOS

2005