

Conjunção

Sejam p e q duas proposições elementares. Chama-se **conjunção de p e q** à proposição composta obtida pela ligação de ambas com o sinal “ \wedge ” na notação simbólica ou por “e” na linguagem natural.

A conjunção das proposições p e q representa-se por “ $p \wedge q$ ” e lê-se “ p e q ”.

A conjunção também é conhecida por multiplicação lógica.

Exemplo

p : Luanda é a capital da República de Angola.

q : Angola tem 21 províncias.

$p \wedge q$: Luanda é a capital da República de Angola e Angola tem 21 províncias.

$q \wedge p$: Angola tem 21 províncias e Luanda é a capital da República de Angola.

Dado que a conjunção é a multiplicação lógica, para determinar o valor lógico de uma conjunção é necessário basearmo-nos nas propriedades da multiplicação. Para tal, sabe-se que todo o produto em que intervém o factor zero é igual a zero, pelo que toda a conjunção em que intervém uma proposição falsa terá de ser falsa. Assim, a conjunção de duas proposições é verdadeira se e somente se as duas proposições iniciais são verdadeiras, conforme se apresenta nas seguintes tabelas de verdade:

| p | q | $p \wedge q$ |
|-----|-----|--------------|
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 |

ou

| p | q | $p \wedge q$ |
|-----|-----|--------------|
| V | V | V |
| V | F | F |
| F | V | F |
| F | F | F |

Das noções anteriormente expostas conclui-se claramente que a conjunção de qualquer proposição com a sua negação resulta sempre numa proposição falsa.

Disjunção

Seja p e q duas proposições elementares. Chama-se **disjunção inclusiva** à proposição composta obtida pela ligação de ambas com o sinal “ \vee ” na notação simbólica ou pela partícula “ou” na linguagem natural.

A disjunção inclusiva das proposições p e q representa-se por “ $p \vee q$ ” e lê-se “ p ou q ”.

Exercícios propostos

8. Traduza as seguintes proposições em linguagem simbólica e determine o seu valor lógico.

Sugestão: em cada caso, comece por identificar as proposições elementares.

8.1. Uíge é a maior província de Angola e está situada na região sul.

8.2. Na escola primária estuda-se a Matemática e não se estuda Física.

8.3. A água deve ser tratada antes de ser consumida e a fruta deve ser bem lavada.

8.4. O açúcar de cana é necessário ao organismo humano e as quantidades ingeridas devem ser controladas.

9. Traduza para a linguagem natural a conjunção das proposições:

9.1. p : Faz muito sol.
 q : Vou levar um chapéu.

9.2. r : O Artur é inteligente.
 s : O Artur tem boas notas.

9.3. t : Chove.
 u : Levo o guarda-chuva.

Nota histórica



Sede do Instituto Nacional de Estatística em Angola

A base de dados estatística disponível sobre a população angolana, até há bem pouco tempo, era muito frágil. Um dos últimos censos realizados no país foi em 1970. Depois da independência do país a 11 de Novembro de 1975, tentou-se realizar um censo geral da população; no entanto a situação de guerra civil, que durou quase 30 anos, não permitiu a realização desse censo, tendo-se adquirido estimativas sobre a população baseadas no estudo de localidades não afectadas pela guerra civil.

A saída maciça dos portugueses (cerca de 300 mil) que ocorreu entre 1974-1975, os estragos da guerra civil que durou até 2002 e a migração interna do meio rural para as grandes cidades do país mergulharam Angola num estado de não-conhecimento do seu próprio país, regulando-se apenas por dados estatísticos mais fiáveis indicados pela Divisão de População da Organização das Nações Unidas (ONU).

O primeiro censo na história de Angola como país independente foi o Censo Geral 2014, que teve lugar 44 anos após o último realizado em Angola. O Censo Geral 2014 teve o estatuto de Operação de Estado, sendo os dados recolhidos e processados pelo Instituto Nacional de Estatística de Angola.



Segundo dados preliminares, em 2014 a população angolana era de 24 383 301 habitantes, sendo constituída por 52% do sexo feminino.

As províncias de Luanda, Huila, Benguela, Huambo, Cuanza Sul, Bié e Uíge detêm cerca de 72% da população¹. De toda a população de Angola, cerca de 38% reside em meio rural.

As informações dos censos de 1970 indicavam que já desde 1940 se registava um crescimento populacional intenso em Luanda. Crê-se que este crescimento se manteve após a independência de Angola, apesar de todos os contras referidos, crescimento este devido à migração e à taxa de reprodução suficientemente alta. Pelos antigos censos da população, desde 1940 que Luanda (com cerca de 61 mil habitantes) duplica a sua população a cada 10 anos. Luanda, em número de população, cresce duas vezes mais depressa que o resto do território angolano. Luanda representava 4,7% da população em todo o país em 1960. Actualmente, pelos censos realizados em 2014, esse número é de 27%.



CENSO 2014
RECENSEAMENTO GERAL
DA POPULAÇÃO E DA HABITAÇÃO

¹ Note-se que os Censos de 2014 foram realizados num momento em que Angola tinha 18 províncias. Actualmente, o país é composto por 21 províncias.