



Aqueduto: seqüência de arcos romanos (arcos semi-circulares ou de pleno centro)

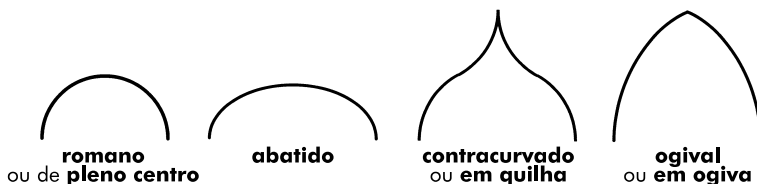
# ESTUDO DOS ARCOS

**VÃO** | Abertura da base do arco.

**FLECHA** | Altura do arco, traçada a partir duma perpendicular à base.

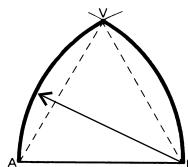
Arquitectonicamente, um **ARCO** é constituído por três elementos: dois pilares verticais e uma viga horizontal. Em muitos casos, a viga e os pilares são substituídos por estruturas curvas de diversas configurações.

## Os diferentes tipos de ARCOS



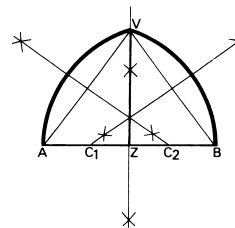
### CONSTRUÇÃO DE UMA Ogiva Perfeita

Tome-se a medida do vão AB. Centro do compasso em A e abertura até B traçamos um arco à direita; com centro em B e abertura até A traçamos o arco que se encontra com o primeiro no vértice V.



### CONSTRUÇÃO DE UMA Ogiva Encurtada

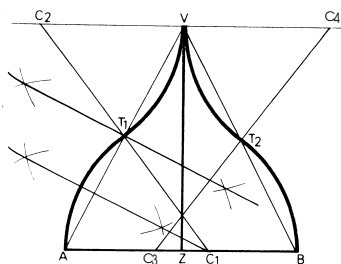
A ogiva é encurtada quando a sua flecha é menor que o vão. Caso contrário, a ogiva chamar-se-à alongada. Unem-se os extremos do vão ao vértice V. Dividem-se os segmentos AV e BV a meio e prolongam-se as mediatrizes até C1 e C2; e estes são os centros das duas curvas da ogiva.



### CONSTRUÇÃO DE UM Arco Contracurvado

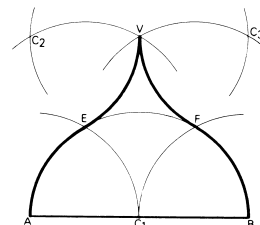
SENDO DADOS O VÃO E A FLECHA Unem-se os pontos AV e BV. Divide-se a meio uma dessas distâncias, e divide-se a meio a metade inferior.

A segunda mediatriz é prolongada até ao ponto C1. Une-se C1 a T1 e prolonga-se para cima, encontrando o ponto C2 num eixo paralelo à base. Os pontos C1 e C2, bem como os seus simétricos C3 e C4 são os centros das curvas do arco contracurvado.



### CONSTRUÇÃO DE UM Arco Contracurvado

SENDO DADO APENAS O VÃO Divide-se a meio o vão AB. Com centro em C1 traçamos uma semi-circunferência. Depois, sempre com a mesma abertura do compasso, colocamos centro, por esta ordem, nos pontos E e F. V. C2 e C3, até o arco se fechar.



**O Arco Abatido** corresponde a metade de uma oval com dois eixos dados.

Construção na FICHA TEÓRICA Nº1/8º ano.

O Professor

*Anter*

anterodealda@clix.pt

CODI/ENSINO/ARCOS.cdr