

A Casa da Música

O material aqui proposto foi retirado e adaptado de uma proposta disponibilizada nas páginas on-line *Matemática e Arte*, da APM (www.apm.pt).

A actividade *A Casa da Música* foi concebida por José Santos dos Santos, em 2007, e tem por base um esquema produzido pelo OMÃ, *Office for Metropolitan Architecture* que gentilmente o cedeu e autorizou o seu uso. Esta institui-

ção está interessada em receber relatos do trabalho em aulas onde o esquema seja usado. No verso da ficha encontra-se a planificação da figura que esteve na base da construção da Casa da Música. A impressão da planificação é fundamental para a utilização deste material.

Deixamos aqui o desafio: use a actividade e relate a experiência.

A Casa da Música



Esta imagem é do edifício da Casa da Música, desenhado pelo arquitecto Rem Koolhaas.

A planificação é a de um modelo comemorativo.

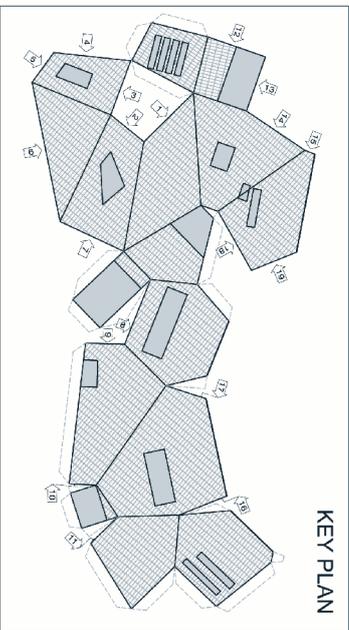
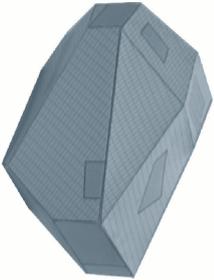
1. Usa a planificação para construíres o modelo.
2. A partir da planificação e do modelo tenta responder às seguintes questões:
 - 2.1. Qual o número de faces do poliedro sugerido pelo modelo do edifício?
 - 2.2. Observa as faces do poliedro.
 - Existem faces que sejam polígonos regulares?
 - Quais são as formas geométricas mais usadas pelo arquitecto?
 - Qual é a forma associada à base do edifício?
 - 2.3. Em algumas das faces do edifício existem aberturas.
 - Que polígonos são usados nas aberturas?
 - Todas estas aberturas estão sobre o mesmo plano?
 - Investiga qual é a razão entre o comprimento e a largura associada às aberturas rectangulares. É sempre a mesma? Entras alguma abertura em que esta razão seja a razão áurea?
 - 2.4. Comenta a afirmação: *no poliedro associado ao modelo, em cada vértice concorrem três planos.*
 - 2.5. Investiga se existem, no poliedro associado ao edifício, faces contidas em planos paralelos.



CASA DA MÚSICA, PORTO
© OMA / Arup



COMMEMORATIVE MODEL
APRIL 2005



KEY PLAN