



## #ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 37

DISCIPLINA MACS/ Matemática

ANO(S) 10.º

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Sensibilizar para os problemas matemáticos da área financeira;
- Identificar a matemática utilizada em situações reais;
- Desenvolver competências de cálculo e de seleção de ferramentas adequadas a cada problema.

### Título/Tema do Bloco

## IMI: Imposto Municipal de Imóveis

Domínio de Autonomia Curricular: Matemática e Geografia

Modelos Financeiros / Modelos Discretos  
MACS / 1.º ano de Formação

### Tarefas/ Atividades/ Desafios

#### 1. Resolução de problemas - O Imóvel do Francisco

 Secundário/  
10.ºano

O Francisco solicitou a um perito que realizasse a avaliação do imóvel que ele pretendia adquirir.

A tabela apresenta os resultados da avaliação:

Tipo de prédio	Prédio edificado
Afetação	Habitação
Área bruta de construção e área excedente à área de implantação (A)	312,32 m <sup>2</sup>
Coefficiente de afetação (Ca)	1,00
Coefficiente de localização (Cl)	1,40
Coefficiente de qualidade e conforto (Cq)	1,10
Coefficiente de vetustez (Cv)	0,85
Valor base dos prédios edificados (Vc)	603,00 euros

Qual é valor patrimonial tributário do imóvel que o Francisco pretende adquirir ( $V_t$ )?

2. Resolução de problemas - O IMI do prédio da Íris

Secundário/  
10.ºano

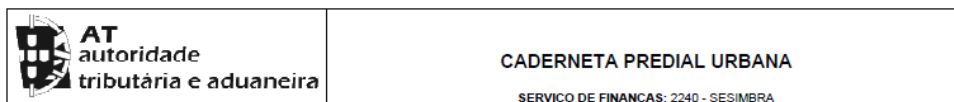
Determine o valor total de IMI que a Íris vai pagar, sabendo que o prédio tem de valor tributário 245 550€, no concelho da Maia.

IMI	Imposto Municipal sobre Imóveis (IMI)
Pagamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor igual ou inferior a €100 – Em uma prestação durante maio</li> <li>• Valor entre €100 e €500 inclusive – Em duas prestações durante maio e novembro</li> <li>• Valor superior a €500 – Em três prestações durante maio, agosto e novembro</li> </ul>

<https://www.portaldasfinancas.gov.pt/pt/main.jsp?body=/imi/consultarTaxasIMIForm.jsp>

3. Resolução de problemas - A caderneta predial

A caderneta predial do prémio da Gertrudes tem a seguinte informação:



Tipo de coeficiente de localização: Habitação Coordenada X: 120.005,00 Coordenada Y: 176.702,00 Mod 1  
do IMI nº: 6858966 Entregue em : 2016/04/10 Ficha de avaliação nº: 10460215 Avaliada em : 2016/10/18

Vt*	=	Vc	x	A	x	Ca	x	Cl	x	Cq	x	Cv
81.880,00	=	603,00	x	112,4125	x	1,00	x	1,45	x	0,980	x	0,85

Vt = valor patrimonial tributário, Vc = valor base dos prédios edificados, A = área bruta de construção mais a área excedente à área de implantação, Ca = coeficiente de afectação, Cl = coeficiente de localização, Cq = coeficiente de qualidade e conforto, Cv = coeficiente de vetustez, sendo A = (Aa + Ab) x Caj + Ac + Ad, em que Aa representa a área bruta privativa, Ab representa as áreas brutas dependentes, Ac representa a área do terreno livre até ao limite de duas vezes a área de implantação, Ad representa a área do terreno livre que excede o limite de duas vezes a área de implantação, (Aa + Ab) x Caj = 100 x 1,0 + 0,90 x (Aa + Ab - 100,0000).  
Tratando-se de terrenos para construção, A = área bruta de construção integrada de Ab.  
\* Valor arredondado, nos termos do nº2 do Art.º 38º do CIMI.

<https://www.portaldasfinancas.gov.pt/pt/main.jsp?body=/imi/consultarTaxasIMIForm.jsp>

A Gertrudes mora na Figueira da Foz e tem 2 filhos menores.

Qual é o valor que a Gertrudes deve pagar de IMI, no ano de 2020?

4. Resolução de problemas - Descobre o Concelho

A Joana tem 3 filhos e mora num dos seguintes concelhos:



Sabendo que no ano de 2020 pagou 350€ de IMI por um apartamento, cujo valor patrimonial tributário é de 120000€.

Qual(ais) o(s) concelho(s) onde a Joana pode morar?

Adaptado de MACS 10.º - Porto Editora