OF ESOPLA	scola Bás	ica e Secundária de Muralhas do Minho - Valença MATEMÁTICA		REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO
Salana AN 99	º	Ficha de trabalho	2015 / 2016	
Nome:			N.º:	

Celtas

Os Celtas não eram uma raça restrita e concreta, nem sequer um povo unificado, mas sim umas tribos homogéneas pelo parentesco e por um habitat e costumes comuns, que povoavam o centro da Europa (Figura 1), constituindo uma espécie de agrupamento de sociedades.



Fig.1. Mapa das invasões celtas na Península Ibérica

Pensa-se que a primeira vaga celta passou os Pirenéus por volta de 900 a.C.

Por volta do ano 600 a.C. uma destas vagas celtas chegou ao noroeste da península e assentou nas zonas da Galiza, Astúrias, Leon, Zamora e parte do que hoje é Portugal. Esta invasão, apesar da sua força, não fez com que se criassem cidades celtas com um certo relevo em todas as zonas onde se estabeleceram misturando-se com as povoações locais dando origem a os Celtiberos, só no caso da Galiza, do norte de Portugal e parte de Extremadura é que os Celtas conservam-se quase puros e constroem assentamentos: os castros (Figuras 2).



Fig. 2. Castro do Monte de Santa Tecla. A Guarda. Pontevedra. Galiza.

Na região da Galiza e no Norte de Portugal desenvolveu-se uma cultura celta com caraterísticas especiais, por causa dos seus recintos fortificados e edificações circulares. Formavam pequenos povoados sem ruas e sem ordenamento urbano algum, situados em lugares altos e nas margens dos rios. Em alguns casos os castros estavam rodeados de várias muralhas paralelas e as casas tinham uma planta redonda ou oval. Estes castros abundam extraordinariamente e são parecidos uns comos outros. Conforme diversos historiadores tratava-se de burgos, ou seja, agrupamentos de vivendas com caraterísticas defensivas em consonância com a importância do lugar e a topografia do terreno.

Em alguns Castros existem construções recuperadas onde se pode apreciar algumas das casas com o seu telhado, como podemos observar nas Figuras 3 e 4.



Fig. 3 Castro do monte de Santa Tecla. Galiza



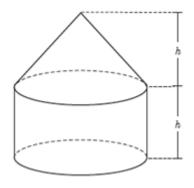


Fig. 4 Castro de São Lourenço. Esposende. Portugal

Figura 5

A figura 5 representa um modelo geométrico de uma dessas construções que pode ser decomposto num cilindro e num cone.

Supõe que:

- A base superior do cilindro coincide com a base do cone;
- A altura do cilindro é igual à altura do cone;
- A área da base do cilindro é 12 m²;
- O volume total do sólido é 24 m³.

Determina a altura do cilindro.

Apresenta o resultado em metros, na forma de dízima.

Apresenta os cálculos que efectuares.

Exercício adaptado da 1ª chamada do Exame Nacional de 9º de 2011