

# Encontro Regional Algarve e Alentejo

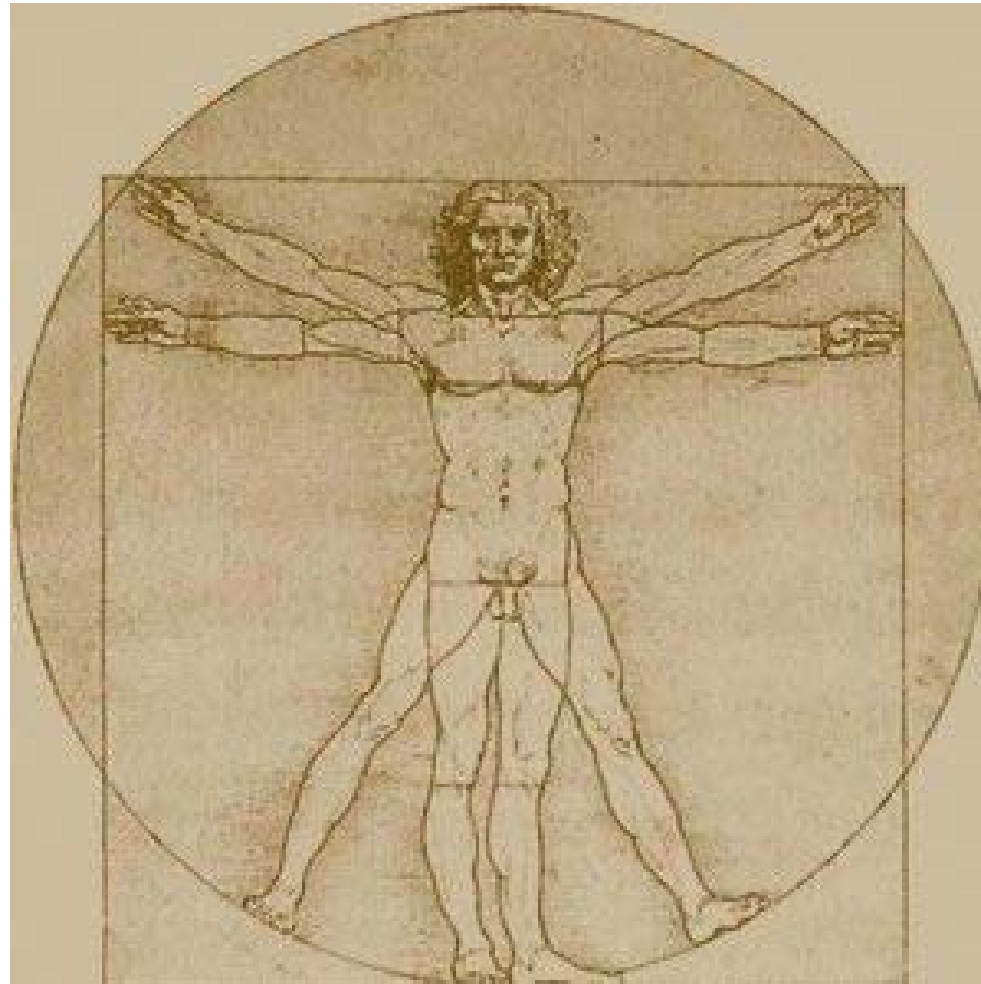
Escola Secundária de Loulé



# Práticas de trabalho em DAC no Ensino Básico

AE João de Deus, Faro





## O Novo Renascimento

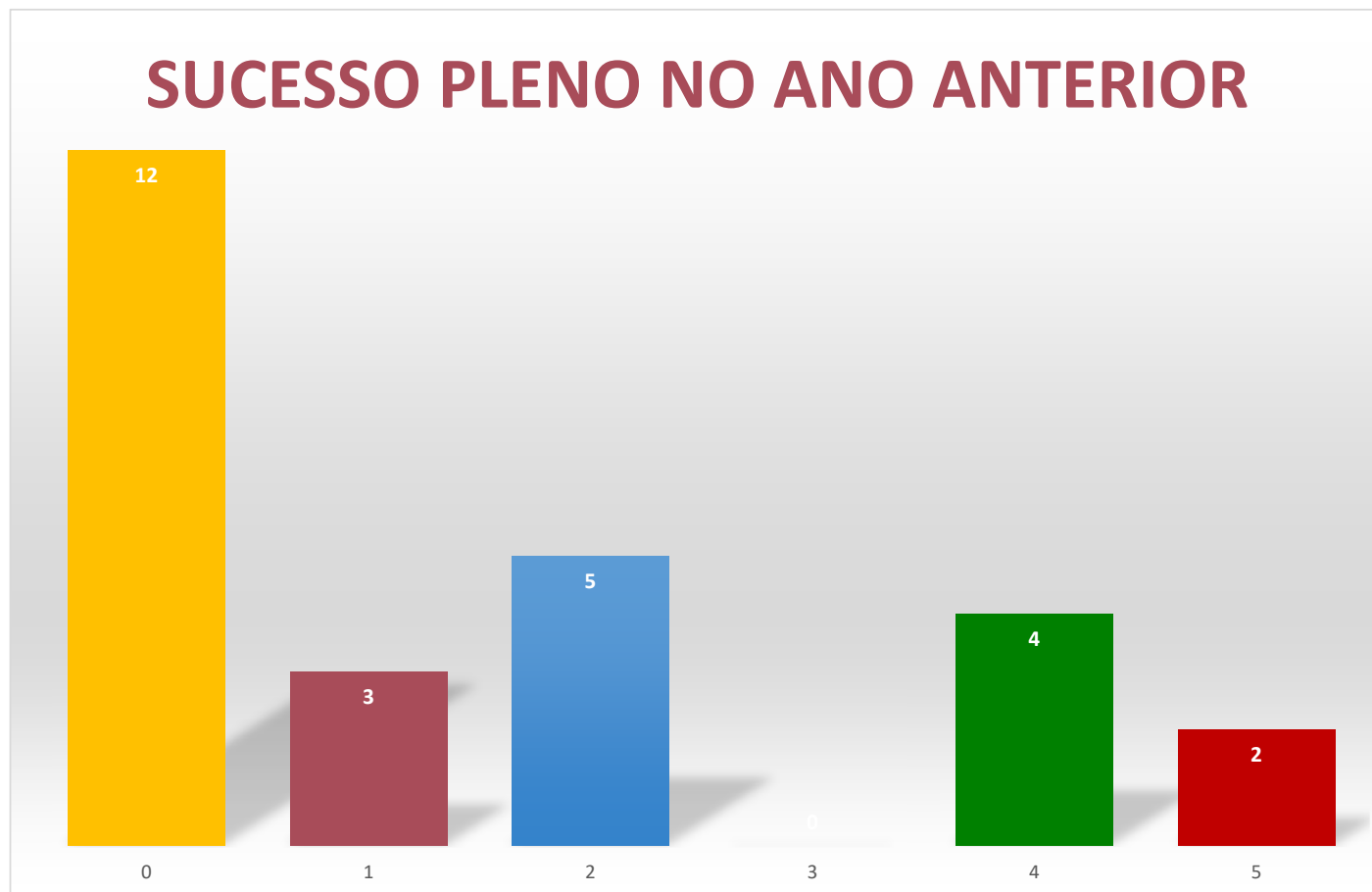
## A Turma



Sem Repetências  
14 alunos-50%

Repetentes no  
ano anterior  
4 alunos-15,6%

## A Turma



Sucesso Pleno  
12 alunos-46,2%

Média  $\geq 4$   
11,5 %

Média  $\geq 4,2$   
0 %

# Kahoot!



socrative



Plickers



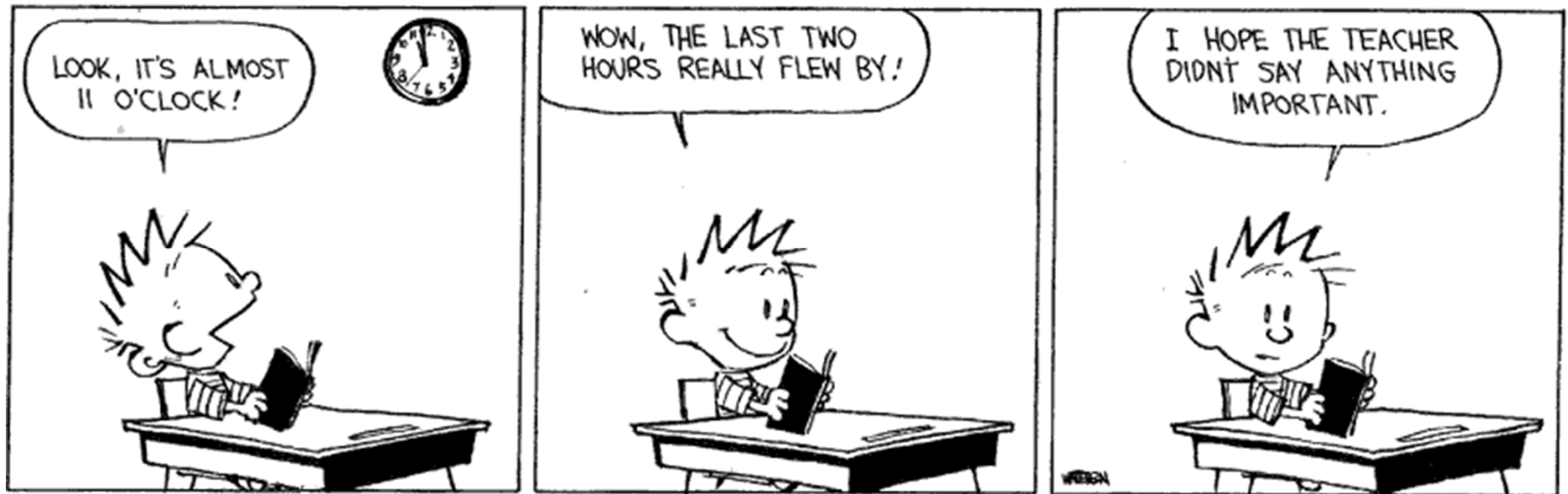
padlet



nearpod

## A Turma

## DESCRITORES PRÉVIOS



Crédito: Bill Watterson - Calvin and Hobbes



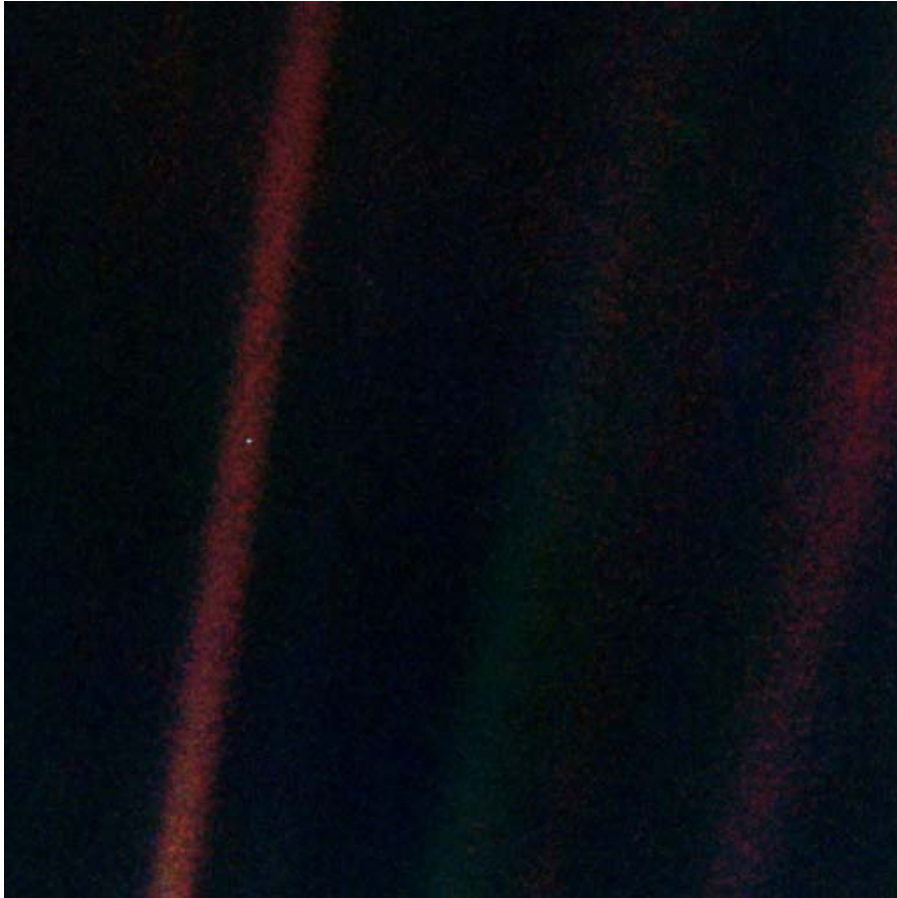
## Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente na Aldeia Global do Século XXI

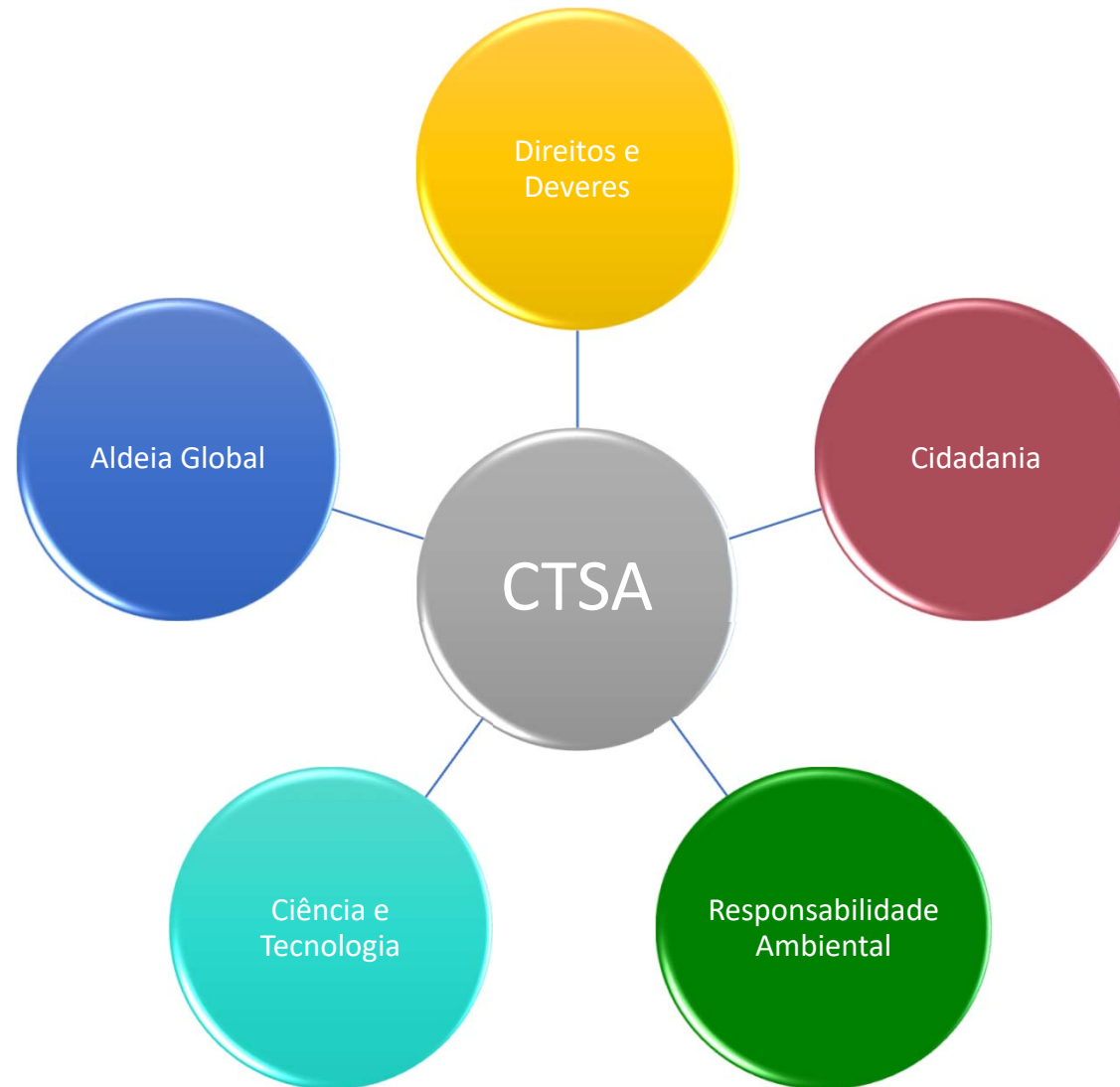




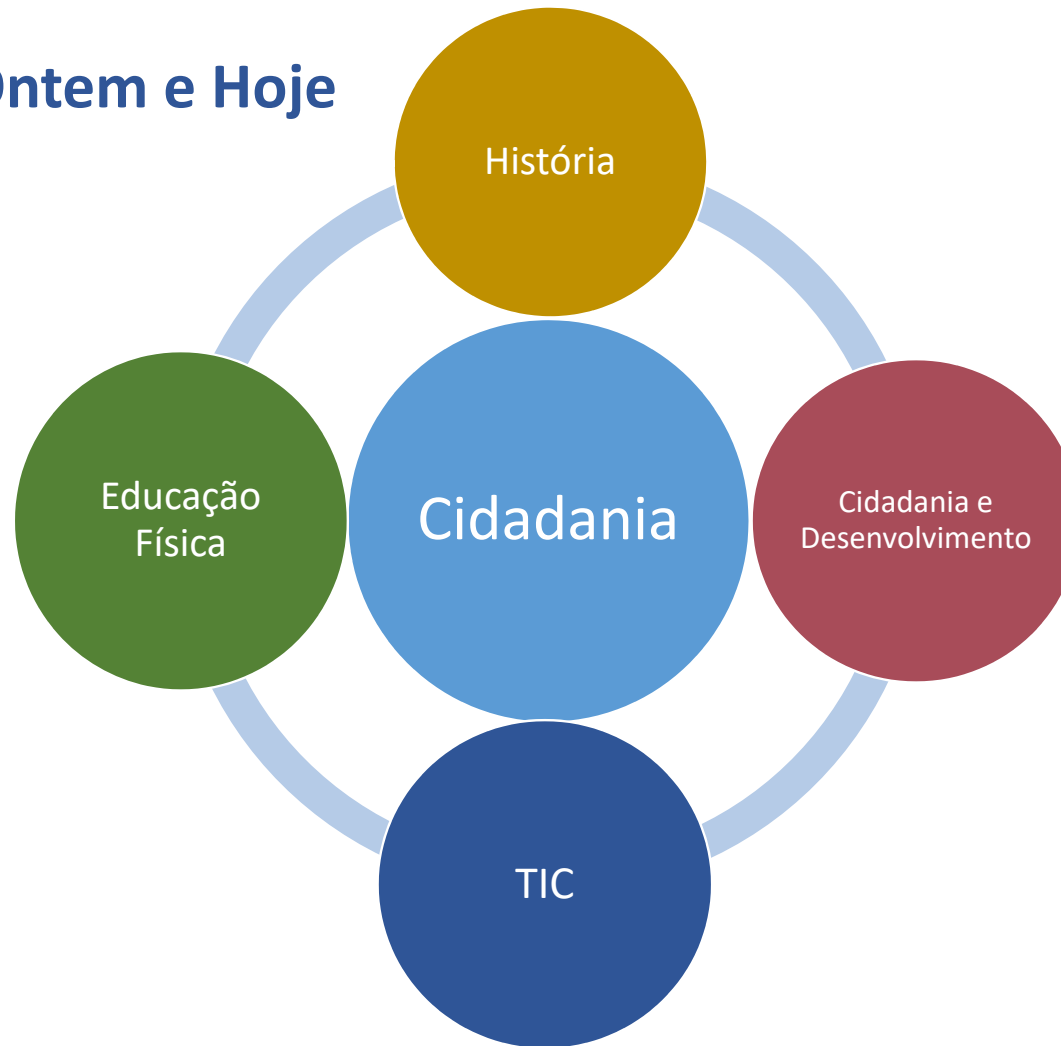
"Earthrise"-Missão Apollo 8, 24 de dezembro de 1968

## The Pale Blue Dot





## DAC - Cidadão: Ontem e Hoje



### Cidadania: Génese do conceito



“A Era de Péricles” – Philip von Foltz, 1853



# DAC - Cidadão: Ontem e Hoje

## Cidadania: Hoje



# DAC - Cidadão: Ontem e Hoje

## Direitos das Mulheres

### Grécia Antiga



Fonte: Ben Potter, ClassicalWisdom

### Atualidade



Carolina Beatriz Ângelo (1911)

Fonte: Adobe Stock



# DAC - Cidadão: Ontem e Hoje

## Metecos e Migrantes

Grécia Antiga



Fonte: História-Universidade do Minho

## Atualidade

Declaração n.º 30/2017, de 3 de maio



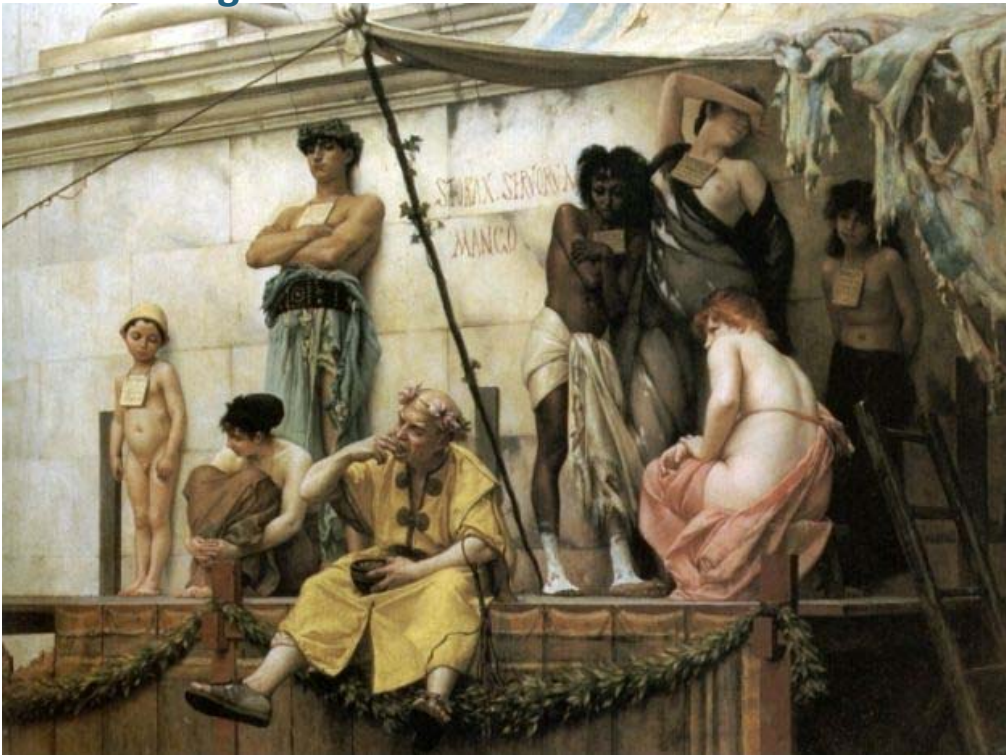
Foto: Aris Messinis/AFP/Getty Images



# DAC - Cidadão: Ontem e Hoje

## Escravos

### Grécia Antiga



Fonte: Ben Potter, ClassicalWisdom

### Atualidade



Photo: Bharat Patel – Anti-Slavery International

## Direitos das Crianças

### Grécia Antiga



“A seleção das crianças em Esparta” - Jean-Pierre Saint-Ours (1785)

### Atualidade

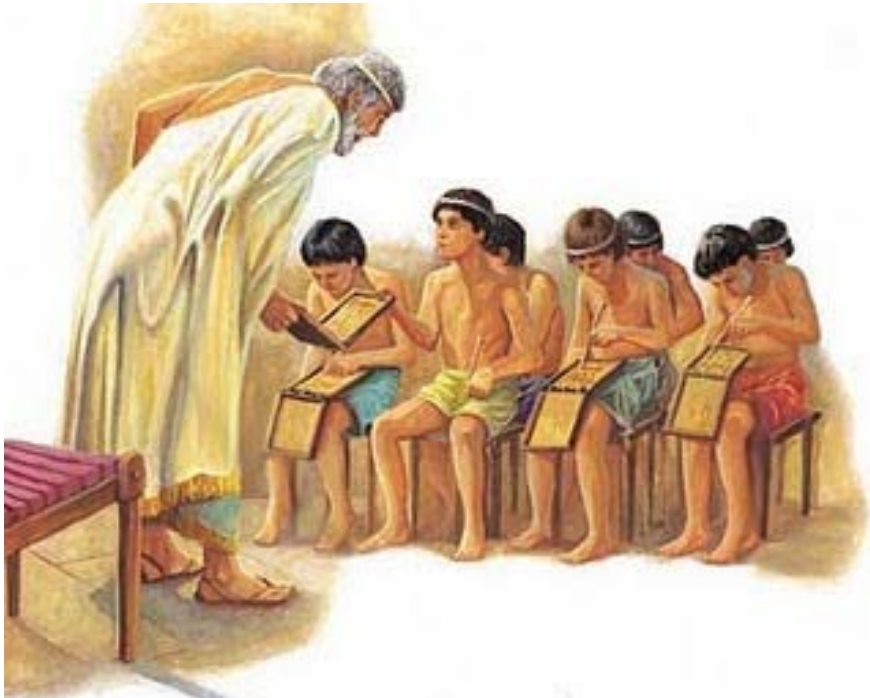


Fonte: AIFS



## Direitos das Crianças

### Grécia Antiga



Fonte: Bio Tavares

### Atualidade



Fonte: Adobe Stock

# DAC - Cidadão: Ontem e Hoje

## Direitos das Crianças



“Jenner: Smallpox is Stemmed” Robert A. Thom



## Orçamento Participativo

**AGORA A SÉRIO!**  
TU PODES MELHORAR A TUA ESCOLA.

Tens uma boa ideia?  
Reúne o apoio dos teus colegas e apresenta uma proposta.

**E O UNICÓRNIO?**  
#OPESCOLAS

o pe  
ORÇAMENTO PARTICIPATIVO DAS ESCOLAS

Informa-te e inscreve-te no Orçamento Participativo das Escolas em [www.opescolas.pt](http://www.opescolas.pt)

opescolas opescolas

REPÚBLICA PORTUGUESA  
EDUCAÇÃO

Fonte: opescolas.pt



# DAC – Terra minha



## DAC – Terra minha



Fonte: Space Engine

## Triássico

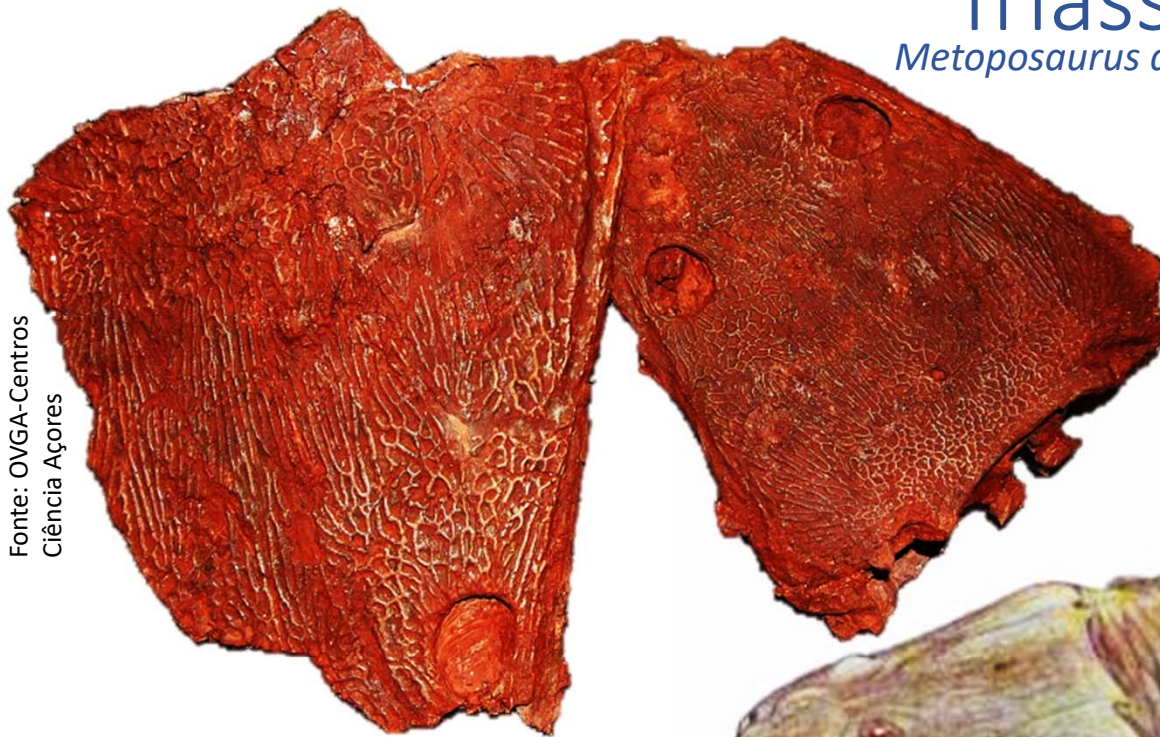
(Desde há 251,0 até há 199,6 milhões anos atrás)



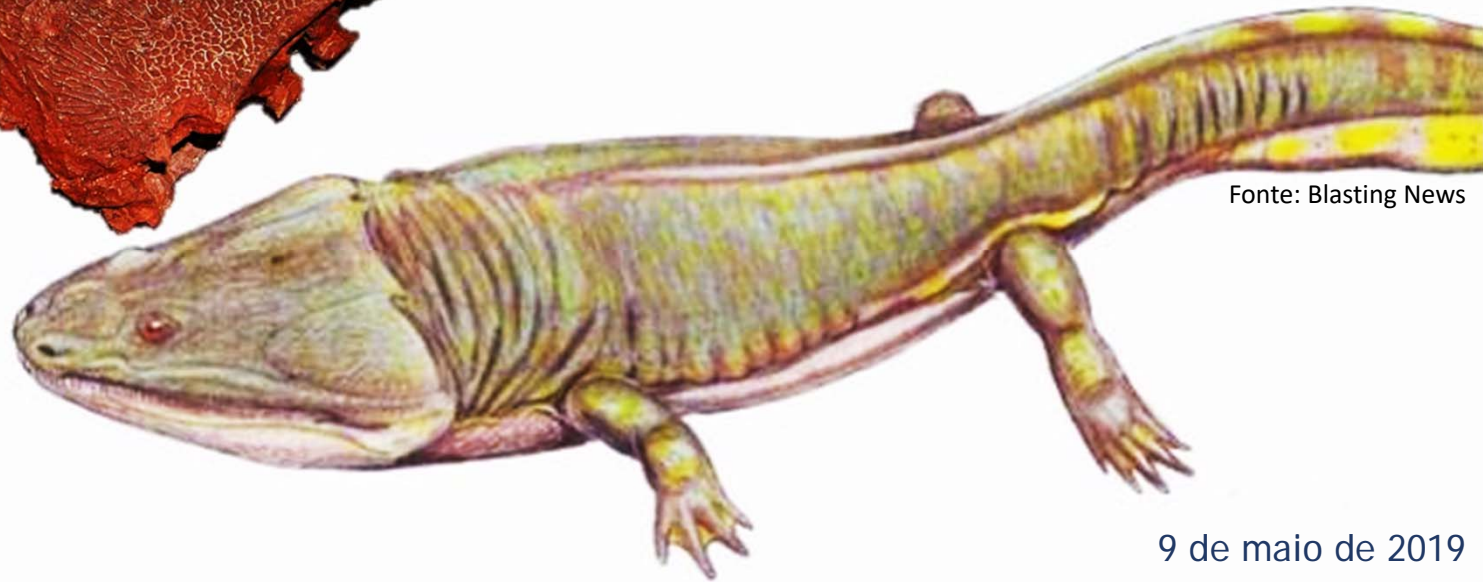


# Triássico

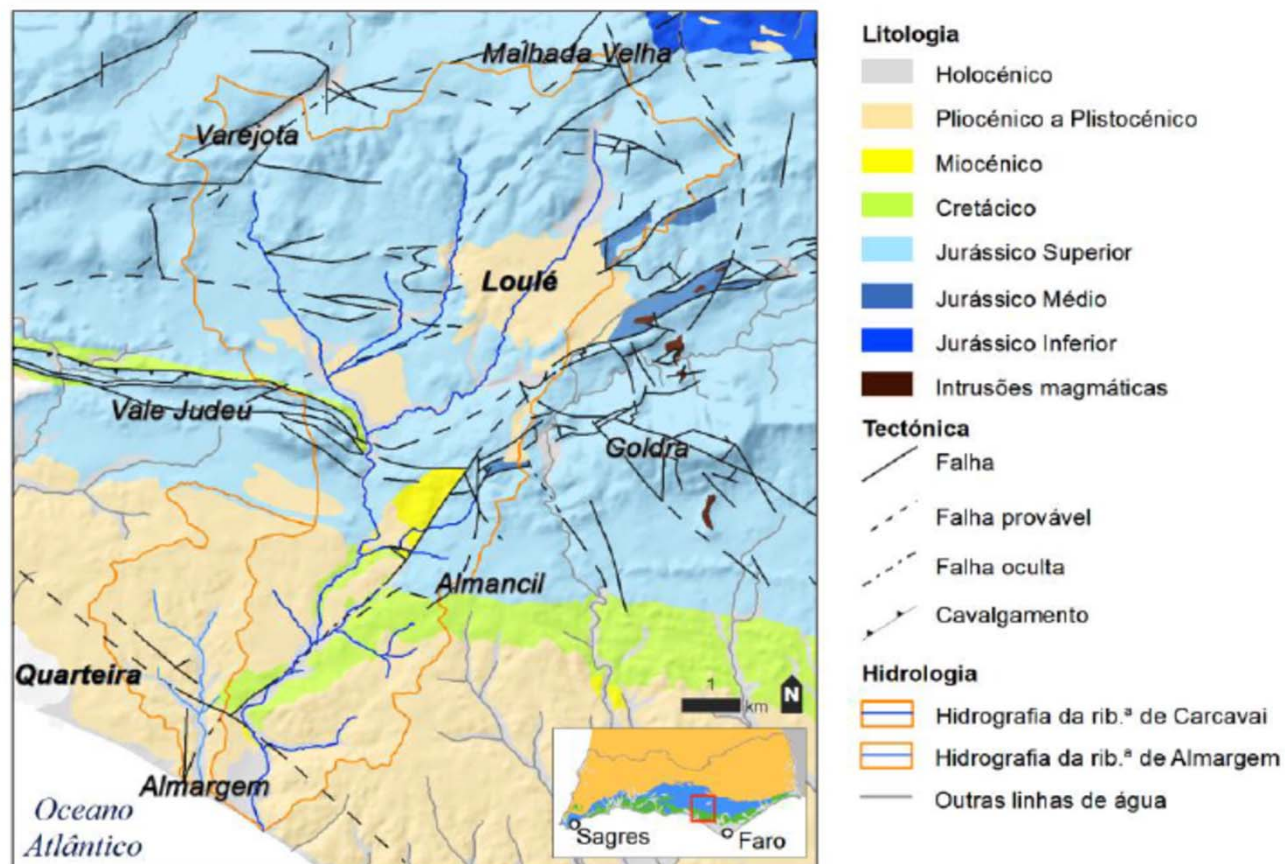
*Metoposaurus algarvensis*



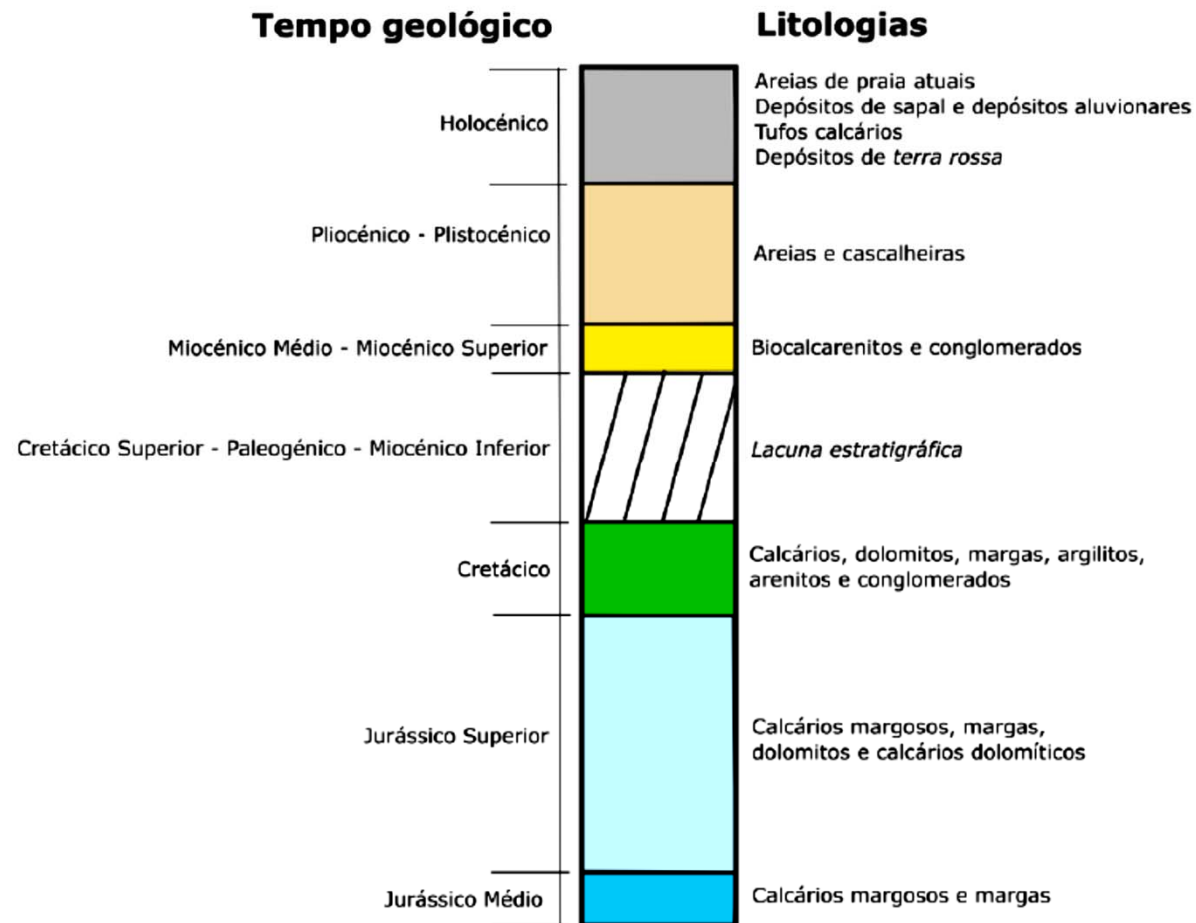
Fonte: OVG-Centros  
Ciência Açores



Fonte: Blasting News



Crédito Francisco Lopes e Hélder Pereira (2017), *Cadoiço e Foz do Almargem*, Luís Brás e João A. Santos Editores, Associação Almargem.





# DAC – Terra minha

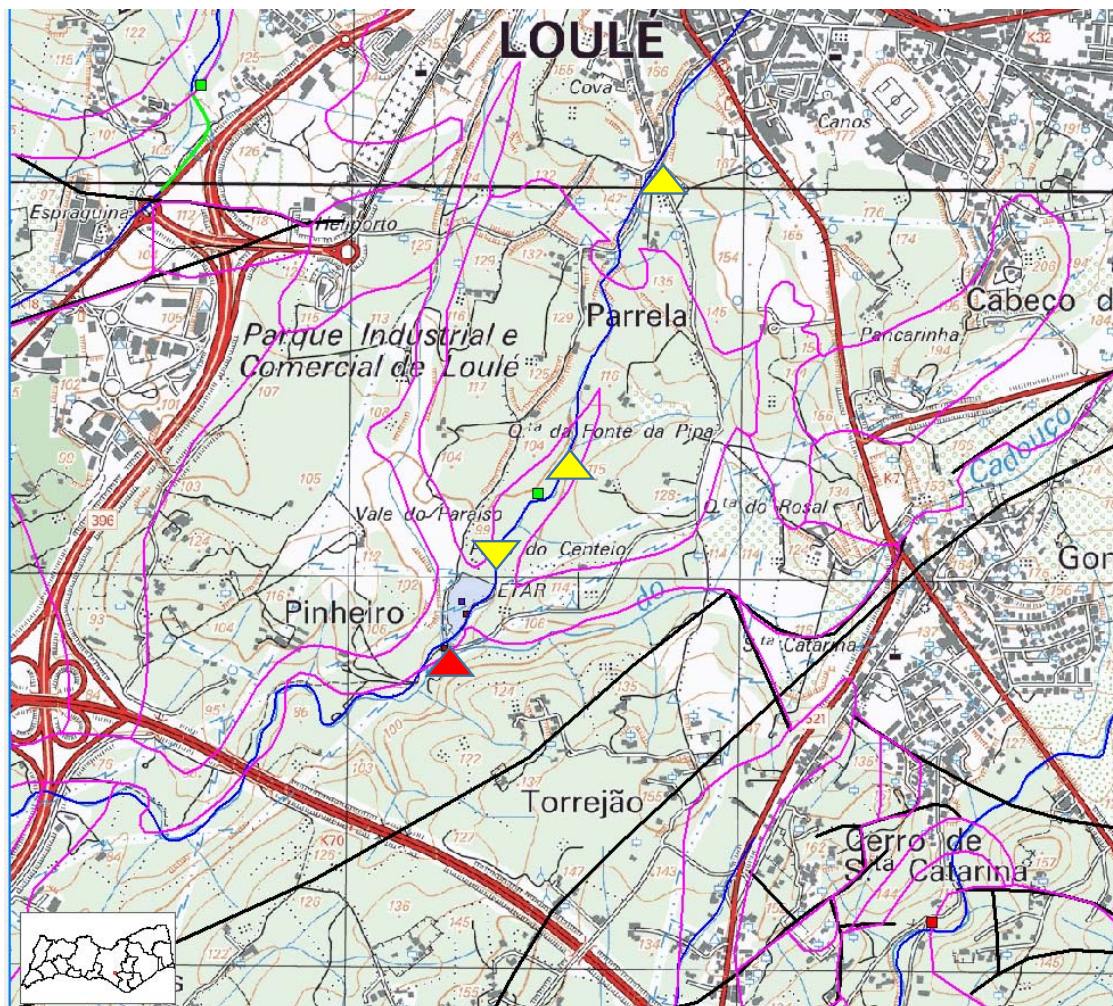


CARCAVAI  
GREENWAY





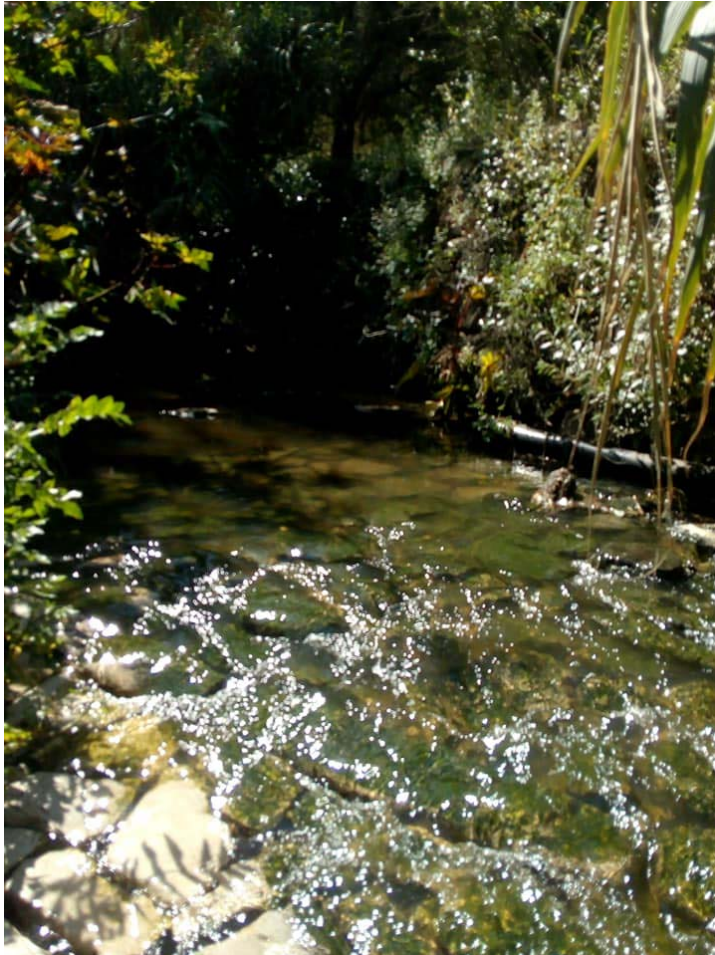
# DAC – Terra minha



CARCAVAI  
GREENWAY



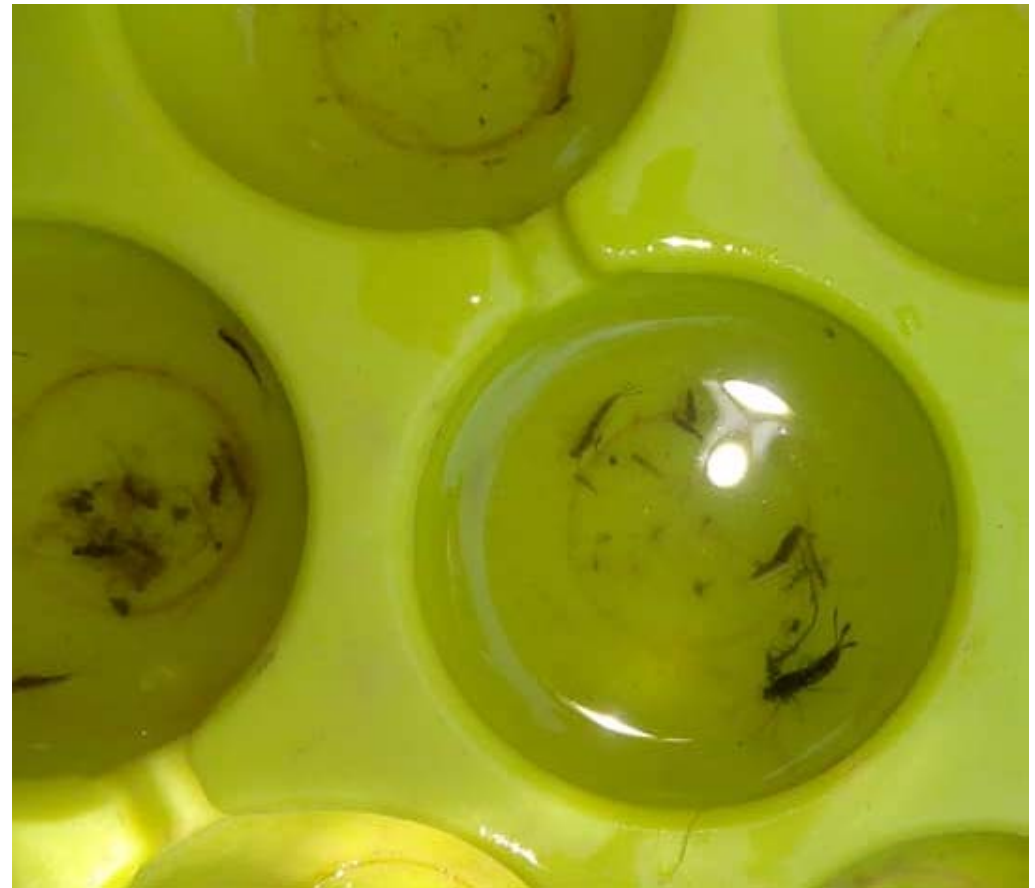
## DAC – Terra minha



# DAC – Terra minha

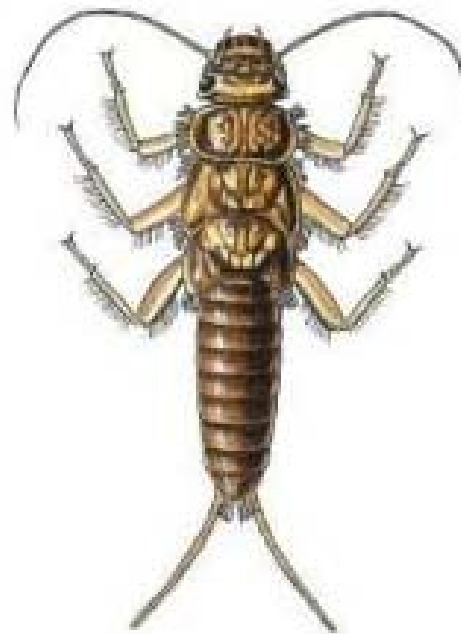


Montante da ETAR

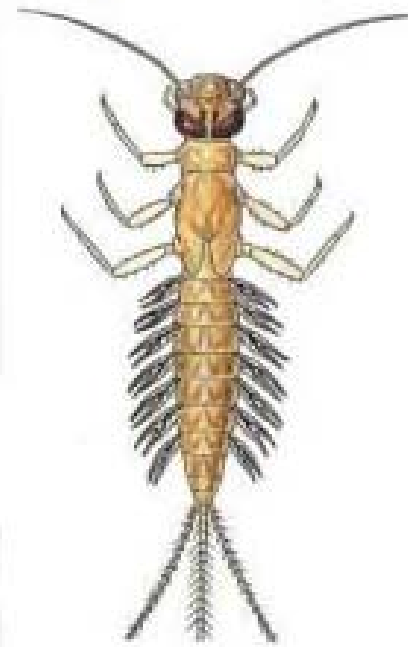




## Macroinvertebrados Bentónicos Intolerantes à Poluição



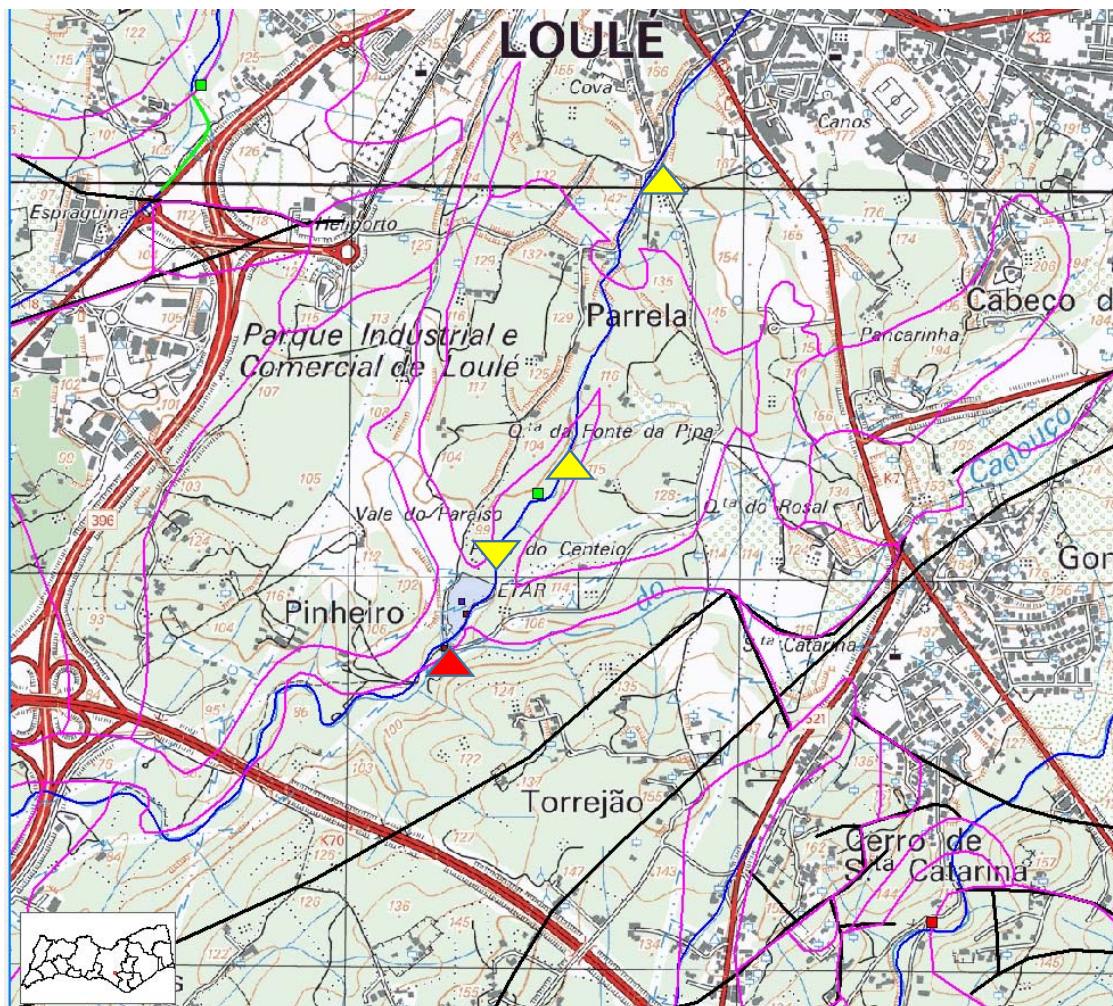
Plecópteros



Efemerópteros



# DAC – Terra minha



CARCAVAI  
GREENWAY

## DAC – Terra minha





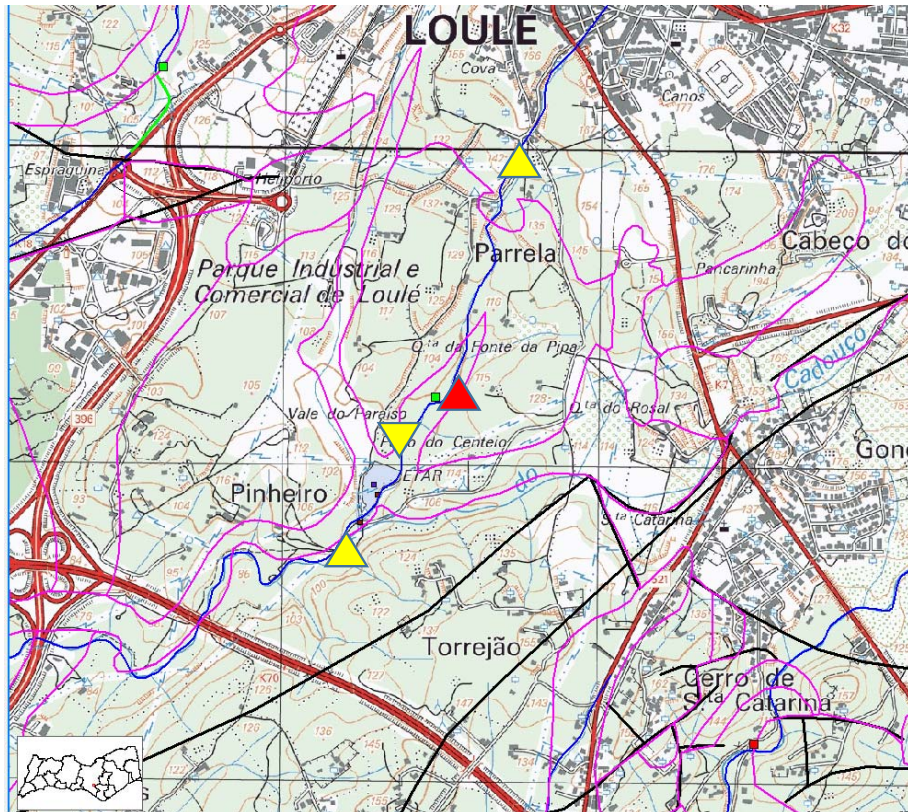
# Macroinvertebrados Bentónicos Muito tolerantes à Poluição

## Chironomidae





# DAC – Terra minha



# DAC – Da Escola para o Universo







## SAGA DE 9 EPISÓDIOS

Episode I - EARTH SCHOOLS' ETWINNING ALLIANCE

Episode II – OUR SUN

Episode III – BLUE MARBLE

Episode IV – THE ERATOSTHENES EXPERIMENT

Episode V – LUNAR PHASES OR MOON PHASES

Episode VI – ECLIPSES

Episode VII – THE SOLAR SYSTEM

Episode VIII – STARS AND STELLAR EVOLUTION

Episode IX – BIG BANG

# DAC – Da Escola para o Universo

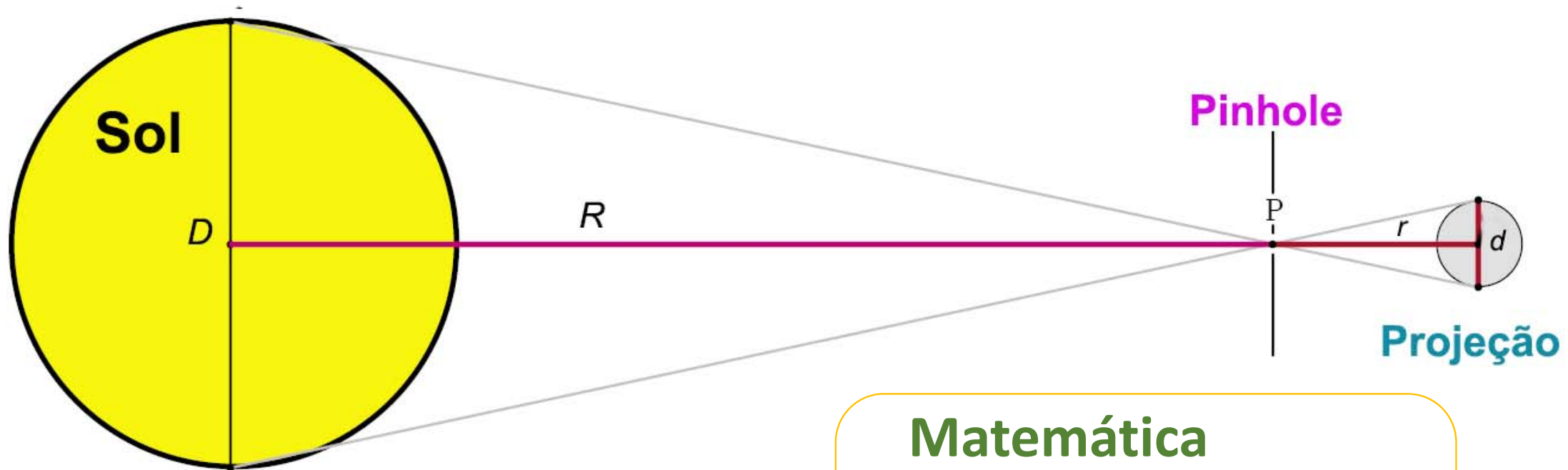




## DAC – Da Escola para o Universo





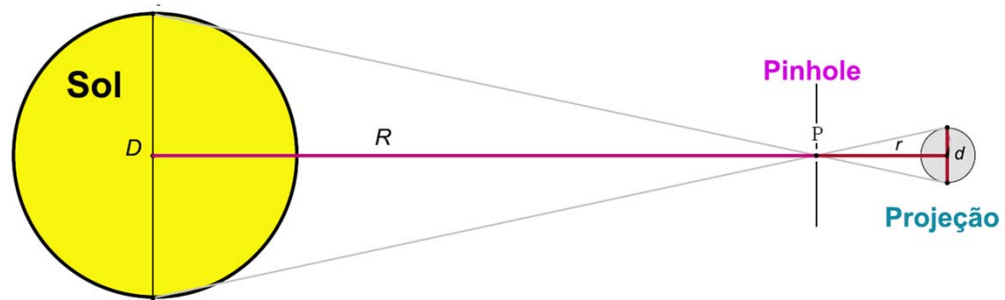


## Matemática

Similaridade de triângulos

$$\frac{D}{R} = \frac{d}{r}$$

## Diâmetro do Sol



## Diâmetro do Sol



Lição nº 04  
 Sumário: Determinação do Diâmetro do Sol  
 22-01-2019

Medidas	d (cm)	x (cm)
4,0	0,0070	
6,0	0,0075	
7,5	0,0075	0,0070
7,0	0,0070	

$$\frac{D}{X} = \frac{d}{x} \Leftrightarrow D = \frac{d \cdot X}{x}$$

$$\Leftrightarrow D = \frac{0,0070 \times 1,5 \times 10^9}{0,75}$$

$$\Leftrightarrow D = 1,4 \times 10^9 \text{ m}$$


$$D_{Sol} = 1,4 \times 10^9 \text{ m}$$

$$\text{Erro}(\%) = \frac{1,4 \times 10^9 - 1,392 \times 10^9}{1,392 \times 10^9} \times 100 = 0,57\%$$

### Equinócio da Primavera - Terra Paralela

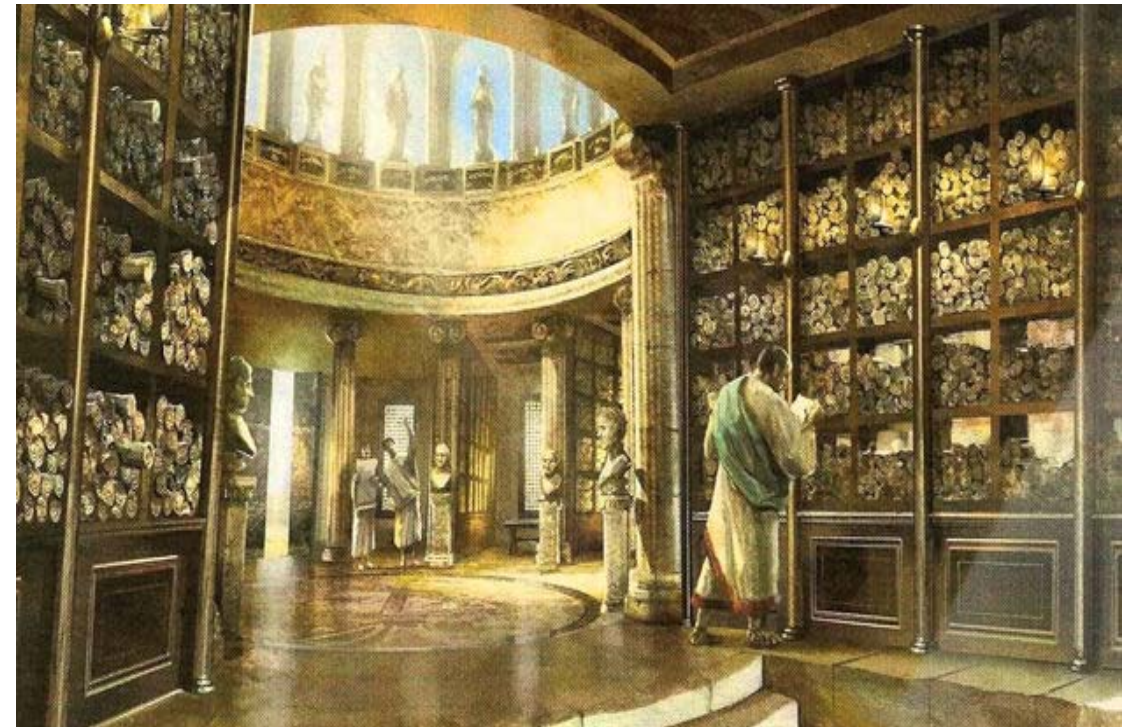




## Experiência de Eratóstenes



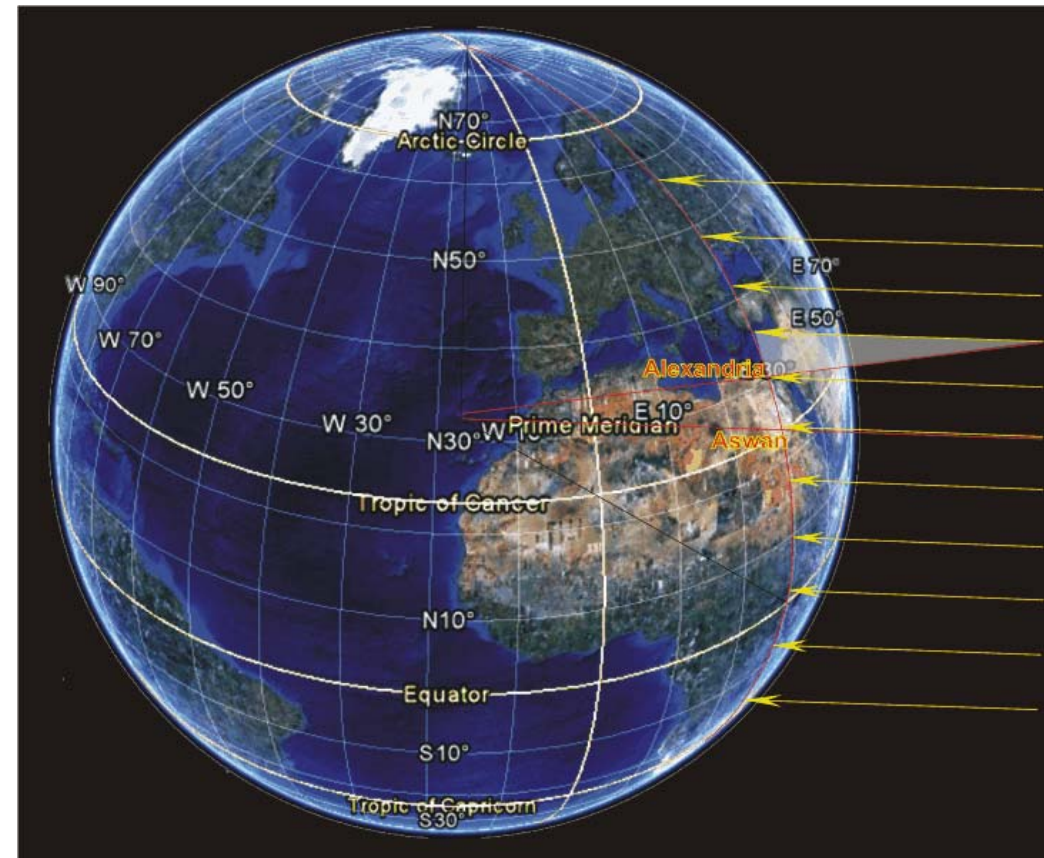
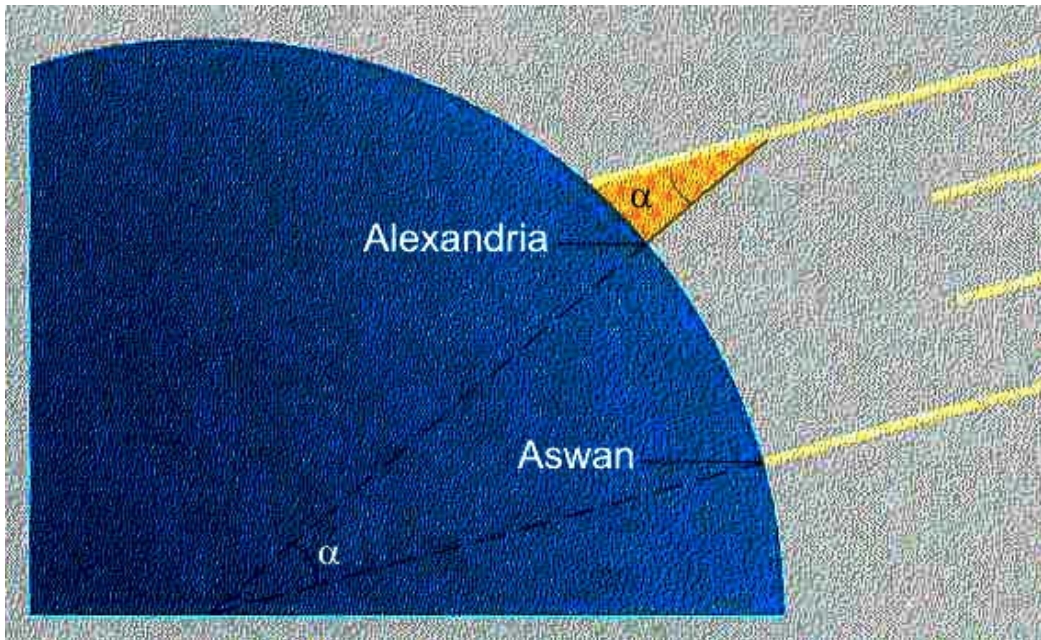
Eratóstenes. Fonte: IVIC.



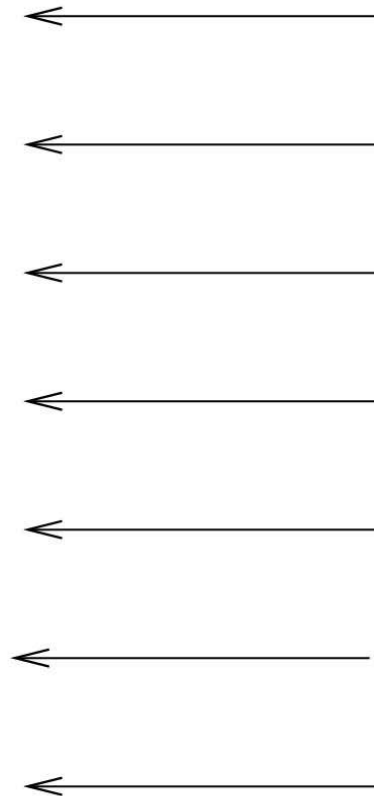
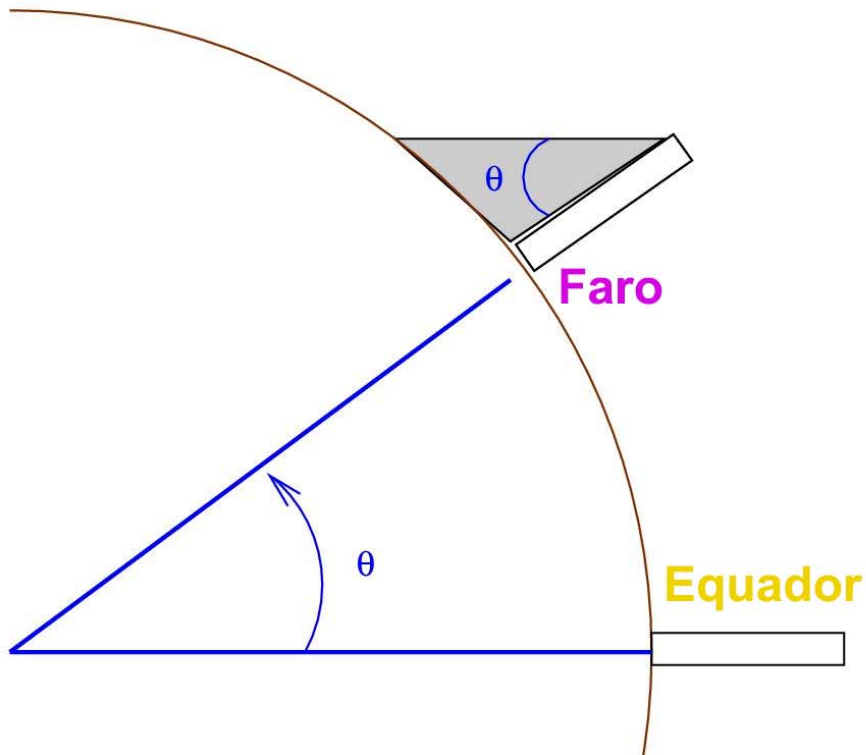
Interpretação de artista da Biblioteca de Alexandria. Fonte: Collective Evolution.



## Equinócio da Primavera – Experiência de Eratóstenes

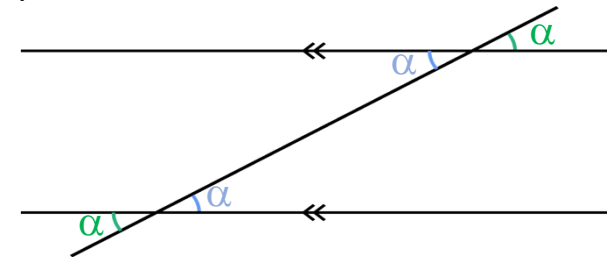


## Equinócio da Primavera – Experiência de Eratóstenes



### Matemática

Duas retas paralelas intersectadas por uma terceira



## Equinócio da Primavera – Experiência de Eratóstenes

Faro: Latitude - 37,019 N Longitude -7,922 O



Comprimento do Gnómon – 0,856 m

Estudante	Hora (GMT)	Comprimento da Sombra(m)
Rafael Silva	12:38:02	0,6455
Alexandra Santos	12:38:55	0,6455
Guilherme Joaquim	12:39:18	0,6460
Diogo Pato	12:39:57	0,6470
	Média	0,6460



# DAC – Da Escola para o Universo

Distância ( $d$ ) medida a pé pelo escravo (Google Earth) - 4116,14 km

Ângulo no Topo ( $\theta$ )- 37° (valor obtido geometricamente; 37,04° pela função atan)

Tem-se

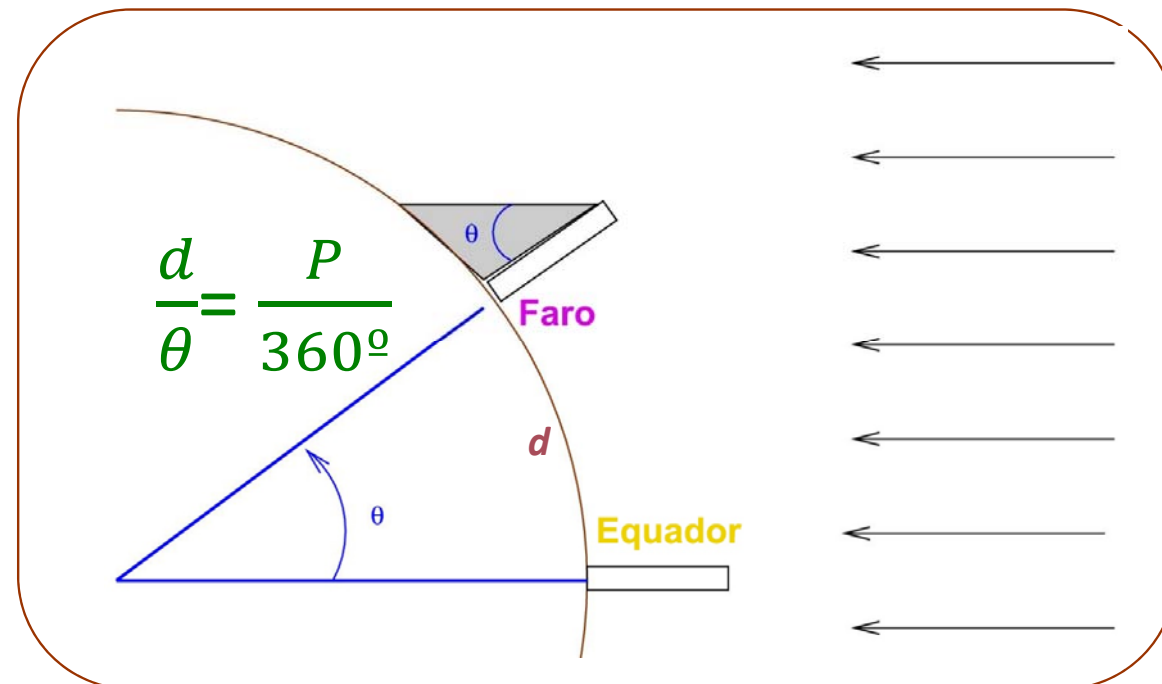
$$\frac{4116,14}{37^\circ} = \frac{P}{360^\circ}$$

Logo

$$P = 40.049 \text{ km}$$

Erro

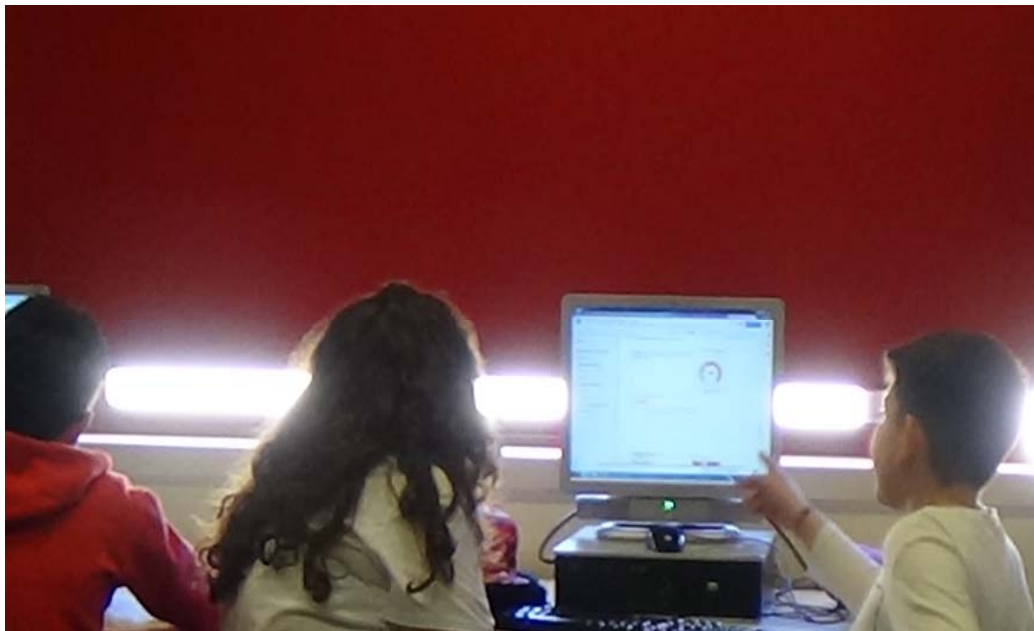
$$\text{Erro}(\%) = \frac{40049 - 40007}{40007} \times 100 = 0,105\%$$



## DAC - Orçamento Familiar



## DAC - Orçamento Familiar



estrutura Esquema Referências Correio Rever Ver Ajuda Foxit PDF Acrobat Diga-me o que pretende fazer

p 11 A<sup>^</sup> A<sup>v</sup> Aa A<sup>v</sup> AaBbCcCc AaBbCcCc AaBbCc AaBbCc AaBbCcD

1 Normal 1 Sem Esp... Título 1 Título 2 Título 3

Tipo de Letra Parágrafo Estilos Edição

2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

nejd AGRUPAMENTO DE ESCOLAS  
JOÃO DE DEUS

Ano Letivo de 2018/2019  
7º Ano Turma F

1. Introduz aqui o logotipo do "Todos Contam"

DAC: Cidadania e Desenvolvimento e TIC

### Literacia Financeira – Orçamento Familiar

2. Escrever aqui os nomes dos elementos do grupo separados por vírgulas com o Estilo Normal e a preto. À medida que vais realizando as tarefas deves apagar todas as instruções a vermelho.

3. Modifica o estilo "Título 1" para Calibri 16 a negrito  
4. Modifica o estilo "Título 2" para Calibri 14 a negrito  
5. Inserir Índice aqui

#### 1. Introdução

6. Modifica o Estilo Normal para Calibri Tamanho 12.

O trabalho seguinte refere-se à utilização do Simulador do Orçamento Familiar do Projeto "Todos Contam", no âmbito do domínio de autonomia curricular (DAC) de Cidadania e Desenvolvimento e TIC.

uguês (Portugal)

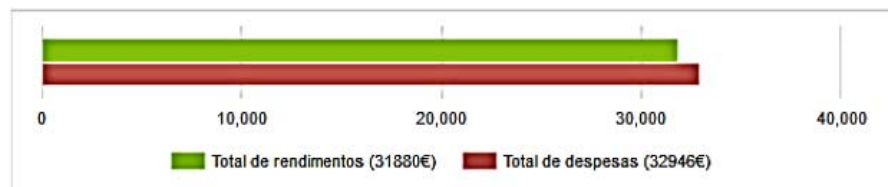


## DAC - Orçamento Familiar

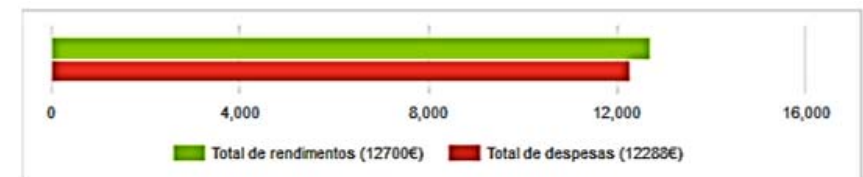
PLANO NACIONAL  
DE FORMAÇÃO FINANCEIRA

TODOS CONTAM

### Família 1



### Família 2



Ver resultados Por Ano ▼

Total de rendimentos	31.880,00	€
Total de despesas	32.946,00	€
Aplicações de poupança	0,00	€
Saldo	-1.066,00	€
Taxa de esforço dos compromissos financeiros	21	%

O saldo final obtido é negativo. Significa que o total de rendimentos não é suficiente para cobrir o conjunto das despesas. É importante rever o orçamento e ponderar formas de aumentar o total de rendimentos ou de reduzir o total de despesas.

Ver resultados Por Ano ▼

Total de rendimentos	12.700,00	€
Total de despesas	12.288,00	€
Aplicações de poupança	0,00	€
Saldo	412,00	€
Montante poupado	412,00	€
Taxa de poupança	3,24	%
Taxa de esforço dos compromissos financeiros	2	%

A taxa de poupança obtida é relativamente baixa. Significa que os rendimentos são utilizados na sua quase totalidade para cobrir as despesas. Para um orçamento mais equilibrado, deve poupar-se uma parte mais significativa do rendimento, para precaver situações inesperadas e planear despesas futuras.

# Avaliação dos DAC

Área	Parâmetro	Descritor	Peso
Cognitiva	Conhecimento e capacidade de compreensão	Demonstra conhecer o problema em análise	25%
	Aplicação de conhecimentos e compreensão	Pesquisa e desenvolve trabalhos propostos	25%
	Julgamento/tomada de decisões	Demonstra refletir sobre modos de resolver o problema	25%
	Comunicação	Apresenta os trabalhos oralmente e/ou por escrito de forma correta	25%

Área	Parâmetro	Descritor	Peso
Socioafetiva	Participação	Realização das tarefas propostas na aula	25%
	Organização	Tem organização nos materiais e estratégias	25%
	Autonomia	Tentar desenvolver as atividades sem ajuda	25%
		Cumprimento das regras da aula	25%

---

**Portaria n.º 223-A/2018 de 3 de agosto**  
**Diário da República n.º 149/2018, 1.º Suplemento, Série I**

**Artigo 18.º**

**CrITÉRIOS de avaliação**

1 — Até ao início do ano letivo, o conselho pedagógico da escola, enquanto órgão regulador do processo de avaliação das aprendizagens, define, de acordo com as prioridades e opções curriculares, e sob proposta dos departamentos curriculares, os critérios de avaliação, tendo em conta, designadamente:

- a)* O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória;
- b)* As Aprendizagens Essenciais;
- c)* Os demais documentos curriculares, de acordo com as opções tomadas ao nível da consolidação, aprofundamento e enriquecimento das Aprendizagens Essenciais.



# Curva da Inovação

