

AÇÕES DE CURTA DURAÇÃO

O CÉU DE CAMÕES

PLANETÁRIO DO PORTO CCV
PROFESSORES DOS GRUPOS 120, 200, 210, 220,
290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 400 E 410



Bárbara Oliveira



SCIENTIX
The community for science
education in Europe



Scientix has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme – project Scientix 4 (Grant agreement N. 101000063) coordinated by European Schoolnet (EUN). The content of the presentation is the sole responsibility of the presenter and it does not represent the opinion of the European Commission (EC), and the EC is not responsible for any use that might be made of information contained



Scientix



<http://www.scientix.eu>

- Objetivo: melhorar o ensino das ciências – promover e apoiar a colaboração STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) entre professores, investigadores, políticos e outros profissionais STEM.
- Coordenação: European Schoolnet (EUN) – consórcio com 33 Ministros da Educação + Comissão Europeia + Universidades + Empresas.
- Disponibiliza:
 - Portal com recursos e projetos STEM.
 - Formação de professores.
 - Conferências Internacionais.
 - ...



SCIENTIX
The community for science
education in Europe



Calendarização

Quarta-feira 10 de junho (3h) – (14h30-17h30)

- 14h30 – Bárbara Oliveira & Isabel Cardoso – “Receção”
- 14h45 – Bárbara Oliveira & Isabel Cardoso – “Apresentação da ação”
- 16h00 – Ricardo Cardoso Reis – Sessão imersiva “O Céu dos Lusíadas & Pequeno Ponto Azul”
- 17h00 – Ricardo Cardoso Reis – Apresentação “O Céu de Camões”

1.

Apresentações



- Diversidade geográfica: Aveiro, Braga, Lisboa, Porto, Setúbal, Vila Real e Viseu – de escolas públicas e privadas
- Diversidade de formação inicial:
 - 200 (Português e Estudos Sociais/História)
 - 230 (Matemática e Ciências da Natureza)
 - 240 (Educação Visual e Tecnológica)
 - 300 (Português)
 - 310 (Latim e Grego)
 - 320 (Francês)
 - 330 (Inglês – 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário)
 - 400 (História)
 - 420 (Geografia)
 - 500 (Matemática)
 - 510 (Física e Química)
 - 520 (Biologia e Geologia)
 - 540 (Electrotecnia)
 - 910 (Educação Especial)



FACULDADE DE CIÊNCIAS
UNIVERSIDADE DO PORTO



Planetário do Porto
Centro Ciência Viva



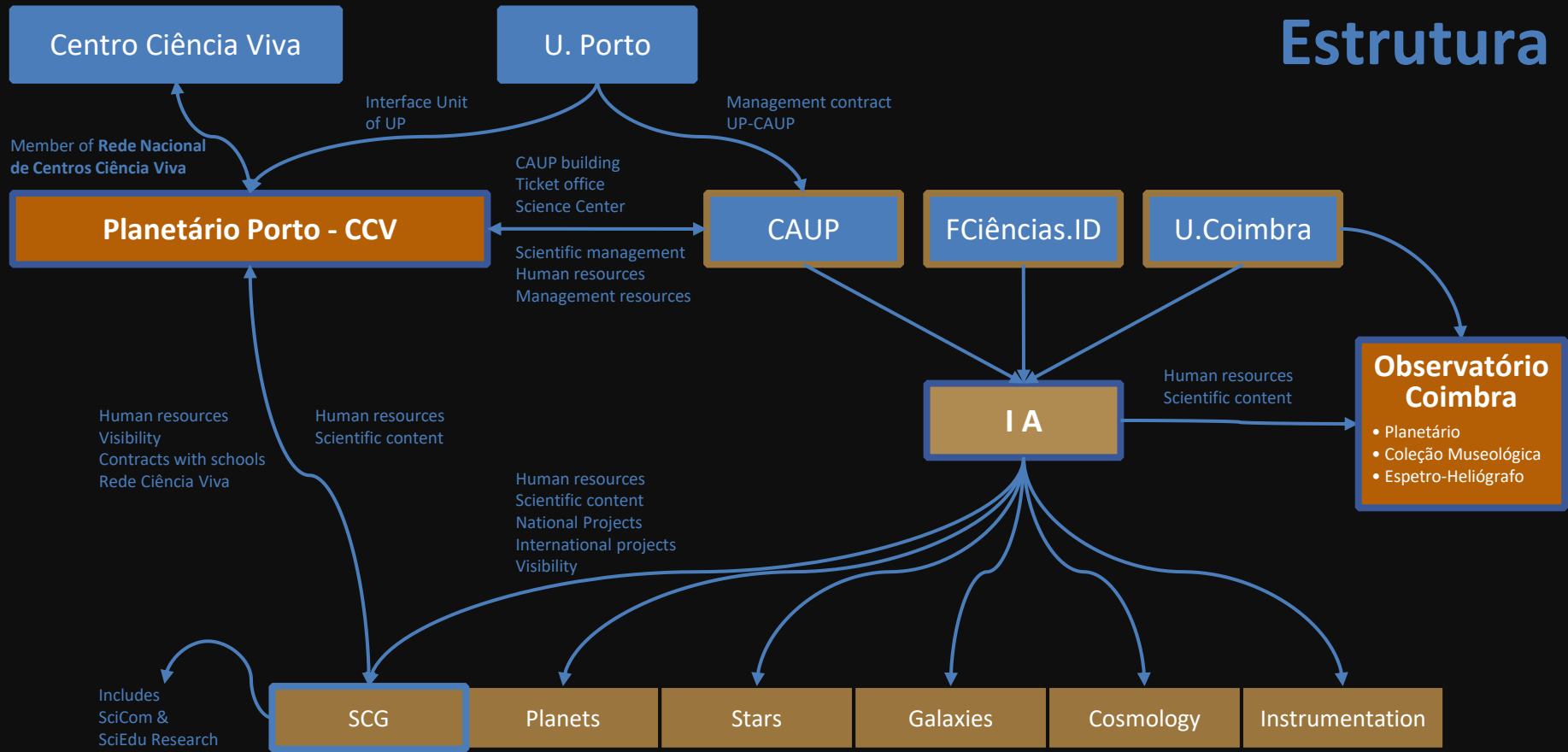
Instituto de Astronomia
e Ciências da Espaço



3.

Era uma vez...

Estrutura



Missão

Investigação

Comunicação

Ensino

Divulgação

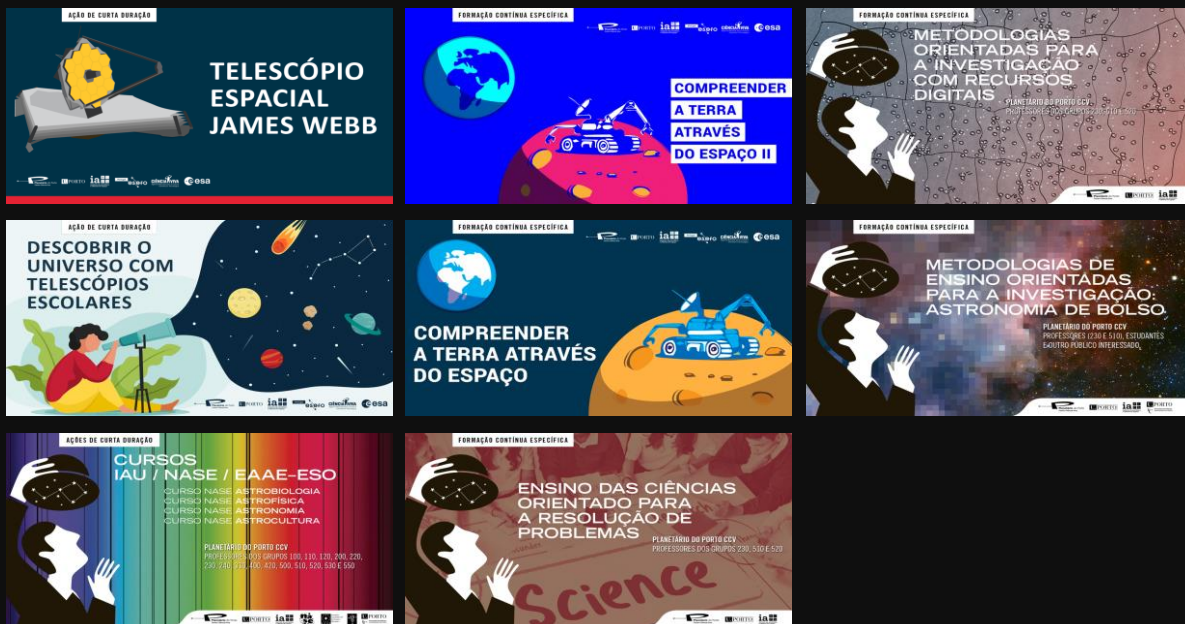
Kunth (1992), Crato (2006), Bueno (2010), Fernandes (2011)

Ações acreditadas / reconhecidas

Mais de 1000 participantes

De todo o território de
Portugal, Brasil,
Moçambique, São Tomé &
Príncipe, Timor Leste...

Ciências, Artes, Línguas,
Humanidades...



Ações de desenvolvimento profissional

Formação inicial e formação contínua

CoAstro: um Condomínio de Astronomi@

Um empreendimento que coloca, no mesmo espaço, astrónomos/astrofísicos, divulgadores de astronomia e professores do 1º ciclo do ensino básico.



SAPO MAIL JORNAIS CARROS CASAS EMPREGO BLOGS PROMOS VIRAL TUDO

TEK Notícias Mobile Ciência Multimédia Extras Análises Expert How To Tek

Últimas notícias Web Summit 2022 Especiais SAPO TEK Ataques informáticos A caminho do 5G Opinião Newsletters eSports

CoAstro é um novo projeto que põe professores do 1º ciclo a fazer investigação em astronomia

O projeto de ciência cidadã demonstra que, ao reunir professores do 1º ciclo, astrónomos e comunicadores, é possível contribuir para a produção de nova ciência, mudar atitudes e disseminar conhecimentos científicos.

O **CoAstro: um Condomínio de Astronomi@** é um novo projeto de ciência cidadã do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) e da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto que **envolve professores do 1º ciclo em investigação e divulgação de astronomia.**

Packs EDP **edp**
Épico é ver tudo a funcionar
Assistência Técnica
Até 800€ de plafond para reparação de equipamentos
Adirir

JD ADIDAS ORIGINALS **COMPRA JÁ**

Programa educativo

Para todos os níveis da escolaridade obrigatória

Para 20 áreas curriculares diferentes

Quase meia centena de sequências didáticas diferentes

Enquadramento nas orientações curriculares e nas aprendizagens essenciais

Atividades regulares

Para escolas e público geral:

- Sessões de planetário
- Laboratórios
- Observações com telescópios
- Astronomia de Carne e Osso
- Exposições (permanentes e itinerantes)
- Workshops (robótica, astronomia, etc.)
- Comemoração de efemérides
- Formação de professores
- Mentorias, tutorias, coadjuvação em sala de aula
- Em duas modalidades: presencial (no Planetário, ou nas escolas) e online

Exposições

«Meteoritos: rochas extraterrestres»



Ciência Viva nas Escolas

Iniciativa nacional



[O QUE SÃO](#) ▾ [MAPA](#) [BLOG](#) [INICIATIVAS](#) [FÓRUM NACIONAL](#) ▾ [APOIOS](#) ▾ [PARCEIROS](#) [RECURSOS](#) [IMPRESA](#) ▾ [CONTACTOS](#) [LOGIN](#) 

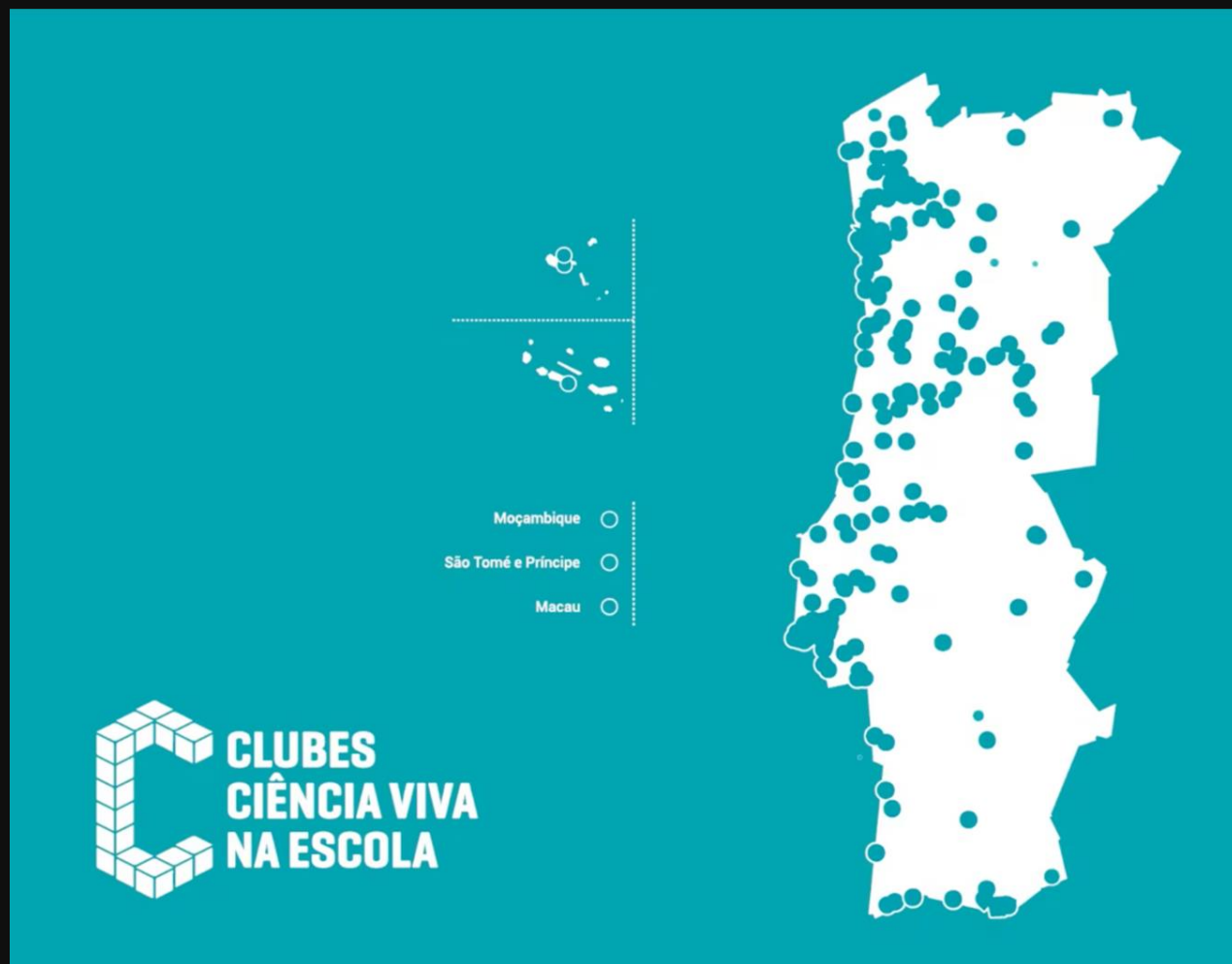
Rede Nacional

DE CLUBES

CIÊNCIA VIVA



- 112 escolas com protocolo
- De todo o território nacional.
- Apoio a um número (que não conseguimos estimar) de outros clubes.
- Apoio multinível



Escola do Planetário

Uma semana com aulas em dois “laboratórios” de ponta



Eventos

Espectáculos musicais,
teatro, cinema, artes
plásticas

Planetário como um local
de referência no mapa
cultural da cidade

SAO DANÃO / PLANETÁRIO DO PORTO - apresentação

RODRIGO AMADO
ANGÉLICA V SALVI
JOÃO PAIS FILIPE

C O N C E R T O GERMINAL

11 JULHO 18H30 - SALA VIRTUAL BOL

RIIÍDO

UM ESPECTÁCULO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA
SOBRE OS NÚCLEOS GRAVITACIONAIS

CORUSA DO PLANETÁRIO DO PORTO

NOVEMBRO
11, 12, 25 e 26 — 21:00
13, 24 e 27 — 19:00

ENTRADA LIVRE
maiores valores atribuídos a bilhetes de 10€ e 15€

Info: bit.ly/ruido-pp

04 NOV 2021
PLANETÁRIO DO PORTO

ABDUL MOIMÊME
LIONEL MARCHETTI
JORGE QUINTELA

CONCERTO
19:30 / ENTRADA LIVRE

Maiores Curtos

A Grande Festa da Curta Metragem
Dezembro 2022

- Alegrete - Amadora
- Amarante - Aveiro
- Barcelos - Casa
- Branca - Coimbra
- Covilhã - Faro
- Guarda
- Guimarães
- Leiria - Lisboa
- Madeira da Maia
- Madalena (Pico)
- Matosinhos
- Oliveira do Hospital - Ovar
- Paredes de Coura - Portalegre
- Porto - Póvoa de Varzim - São Brás
- Vila Nova de Famalicão
- Vila Real - Viseu

OPERA

Entrada livre, sujeita à lotação dos espaços

TEORIA DAS 6 CORDAS

Concertos de guitarra em espaço universitário

Francisco Berény Domingues
MP Guitar Duo
Duo Vannuci-Torrigiani
Hugo Simões e Nácia Carvalho

21 · 22 · 27 · 28
Outubro de 2022

Festival de Música com Curadoria Jovem
+info: casacomum/up.pt

Rota da Universidade do Porto - Galeria da Biodiversidade - Planetário do Porto

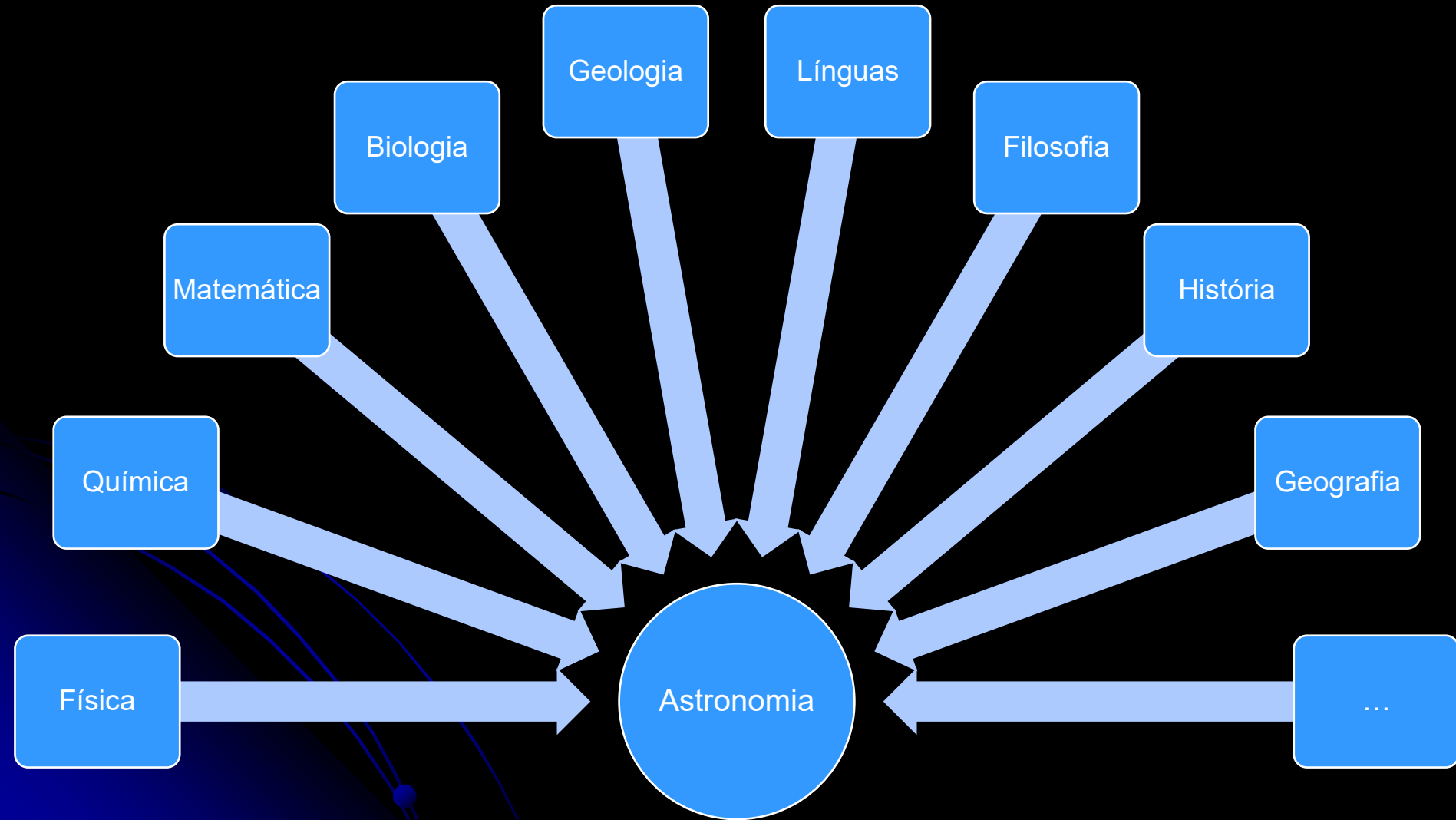
Produção de conteúdo



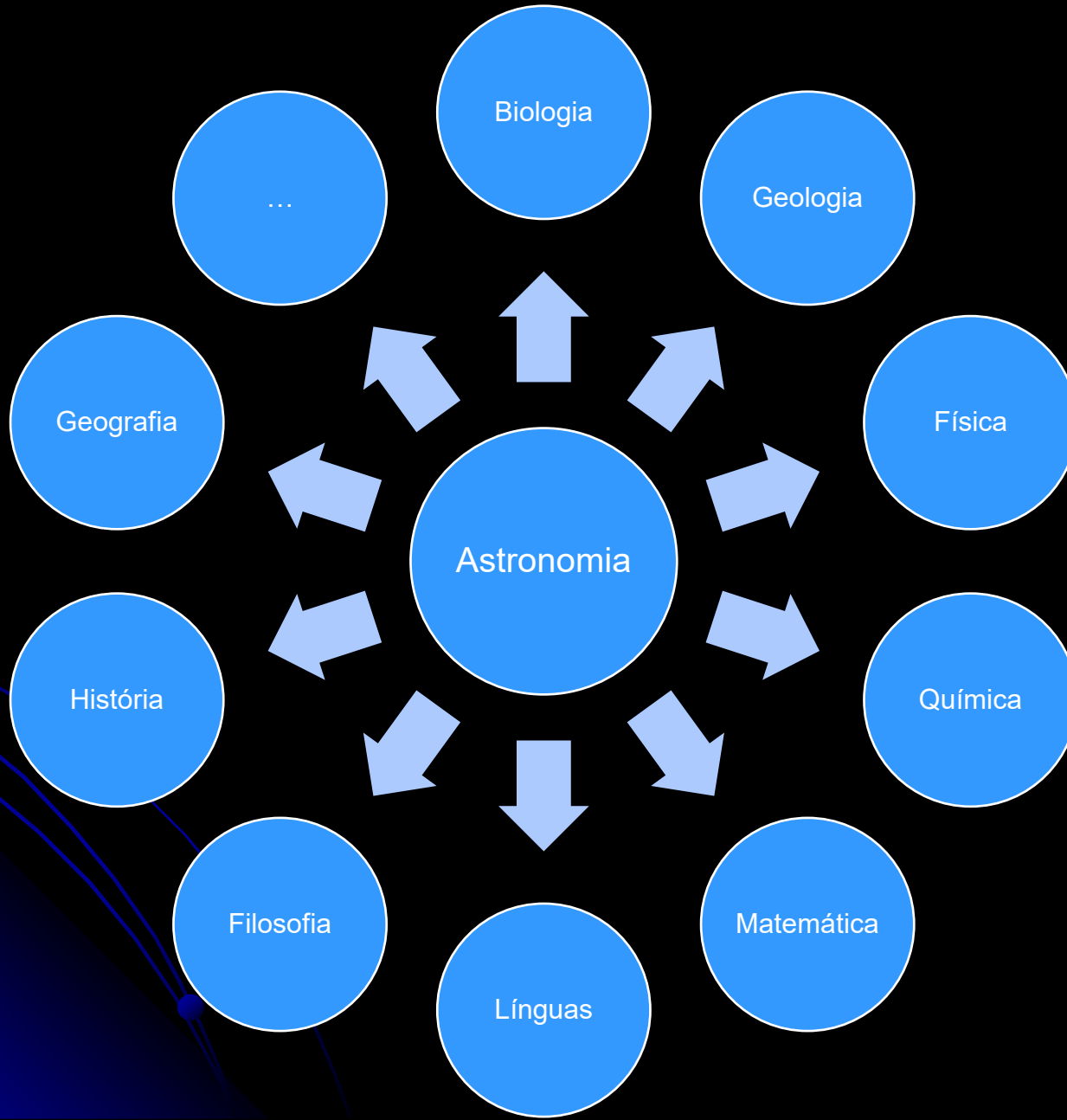
3.

Mas por que razão ensinar (com)
Astronomia?

Por que razão a Astronomia?

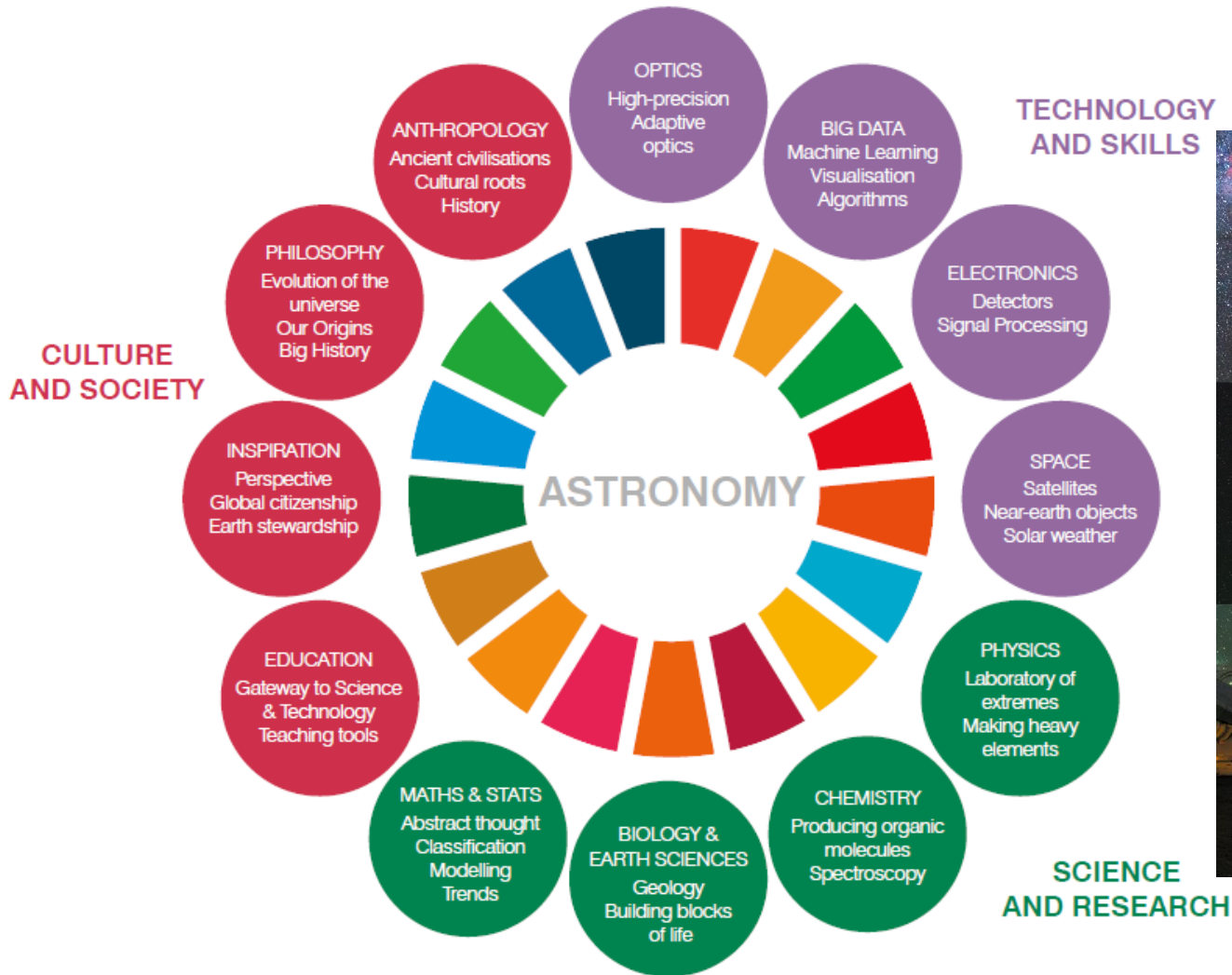


1. Motivo utilitário



A Astronomia é uma “ciência portal”

National Research Council (2001 & 2010)



1. Motivo utilitário: das ciências que mais interesse espontâneo gera nas crianças

"Ser menino é estar cheio de céu por cima."

Mia Couto – "Um barco no céu de Munhava" in "Pensageiro Frequente"

ESTUDO DO MEIO - Blocos curriculares

3 - À descoberta do ambiente natural	●	●	●	●	●	●	●
4 - À descoberta das inter-relações entre espaços	●	●	●	●	●	●	●
5 - À descoberta dos materiais e objetos	●	●	●	●	●	●	●
6 - À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade	●	●	●	●	●	●	●

MATEMÁTICA - Domínios curriculares

Números e operações	●	●	●	●	●	●	●
Geometria e medida	●	●	●	●	●	●	●
Organização e tratamento de dados	●	●	●	●	●	●	●

Uma Viagem através do Sistema Solar

- 1 - Os planetas
- 2 - Flutua ou não flutua?
- 3 - Paisagem marciana
- 4 - Porque é que Marte é Vermelho?
- 5 - Vamos descobrir a Lua
- 6 - Pedras ou meteoritos
- 7 - O Sol, a Terra, a Lua e os outros astros

Ficha 1 Ficha 2 Ficha 3 Ficha 4 Ficha 5 Ficha 6 Ficha 7

Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3	Ficha 4	Ficha 5	Ficha 6	Ficha 7
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●

Luz e escuridão

- 1 - Luz e escuridão
- 2 - As cores da luz
- 3 - Quente e frio

Ficha 1 Ficha 2 Ficha 3

Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●

Aspectos físicos do meio

- 1 - Qual a influência do Sol?
- 2 - Que roupas devemos usar?
- 3 - Um fato espacial verdadeiro
- 4 - Para onde vai a chuva?

Ficha 1 Ficha 2 Ficha 3 Ficha 4

Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3	Ficha 4
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●

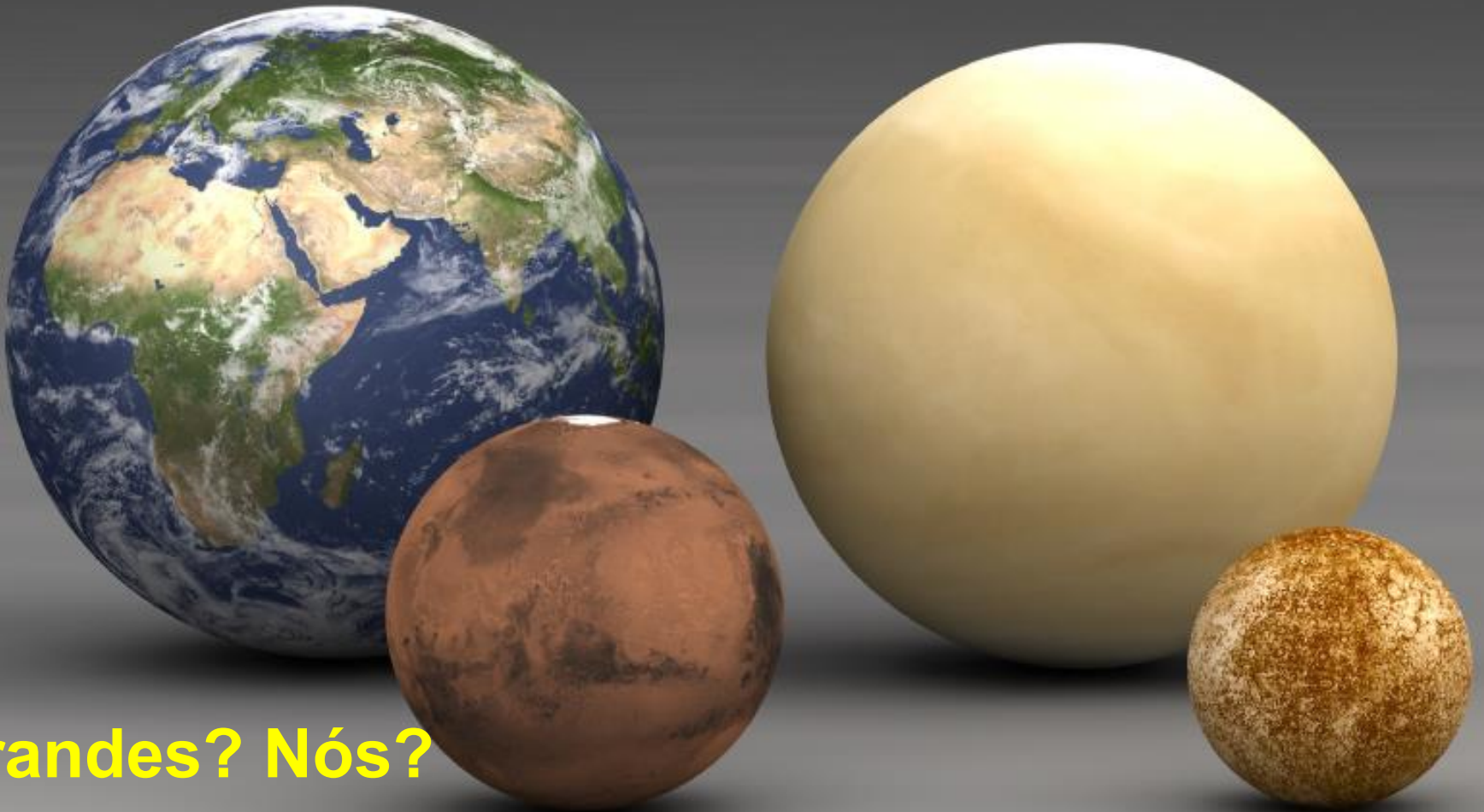
Matemática

- 1 - Olhem! Grande e pequeno!
- 2 - Tantas e tantas estrelas!
- 3 - Uma lanterna de estrelas
- 4 - Vamos fazer foguetões
- 5 - O que faz a Gravidade
- 6 - Comida Espacial
- 7 - Onde cabem os planetas?

Ficha 1 Ficha 2 Ficha 3 Ficha 4 Ficha 5 Ficha 6 Ficha 7

Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3	Ficha 4	Ficha 5	Ficha 6	Ficha 7
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●

2. Motivo intrínseco: ciência que nos dá tempo e espaço...



Grandes? Nós?

Obrigado

