



ATIVIDADES ANO 2023

PROPOSTA

O projecto +CIÊNCIA é um conceito que foi idealizado, estruturado e posto em prática por licenciados da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto nas áreas científicas da Matemática e da Física. Temos como objectivo providenciar vários serviços ligados às mais diversas áreas de ensino bem como tirar partido das sinergias entre os diversos projetos que nos encontramos a desenvolver. Somos uma equipa jovem e inovadora, que alia a excelência do conhecimento científico a uma perspectiva actual e dinâmica do ensino da Ciência. Somos um centro de explicações vocacionado para o ensino secundário e universitário nas áreas científicas da Matemática e Física e realizamos atividades de observação e formação relacionadas com a Astronomia.

ASTRÓNOMO DE SERVIÇO

Pedro Borges Silva, formado e pós-graduado em Astronomia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto e com mais de 20 anos de atividade profissional ligada à divulgação científica.

Neste momento exerce os cargos de Tutor e Astrofotógrafo no +Ciência - Actividades Educativas e lecciona Matemática e Física e Química numa Escola no Porto.

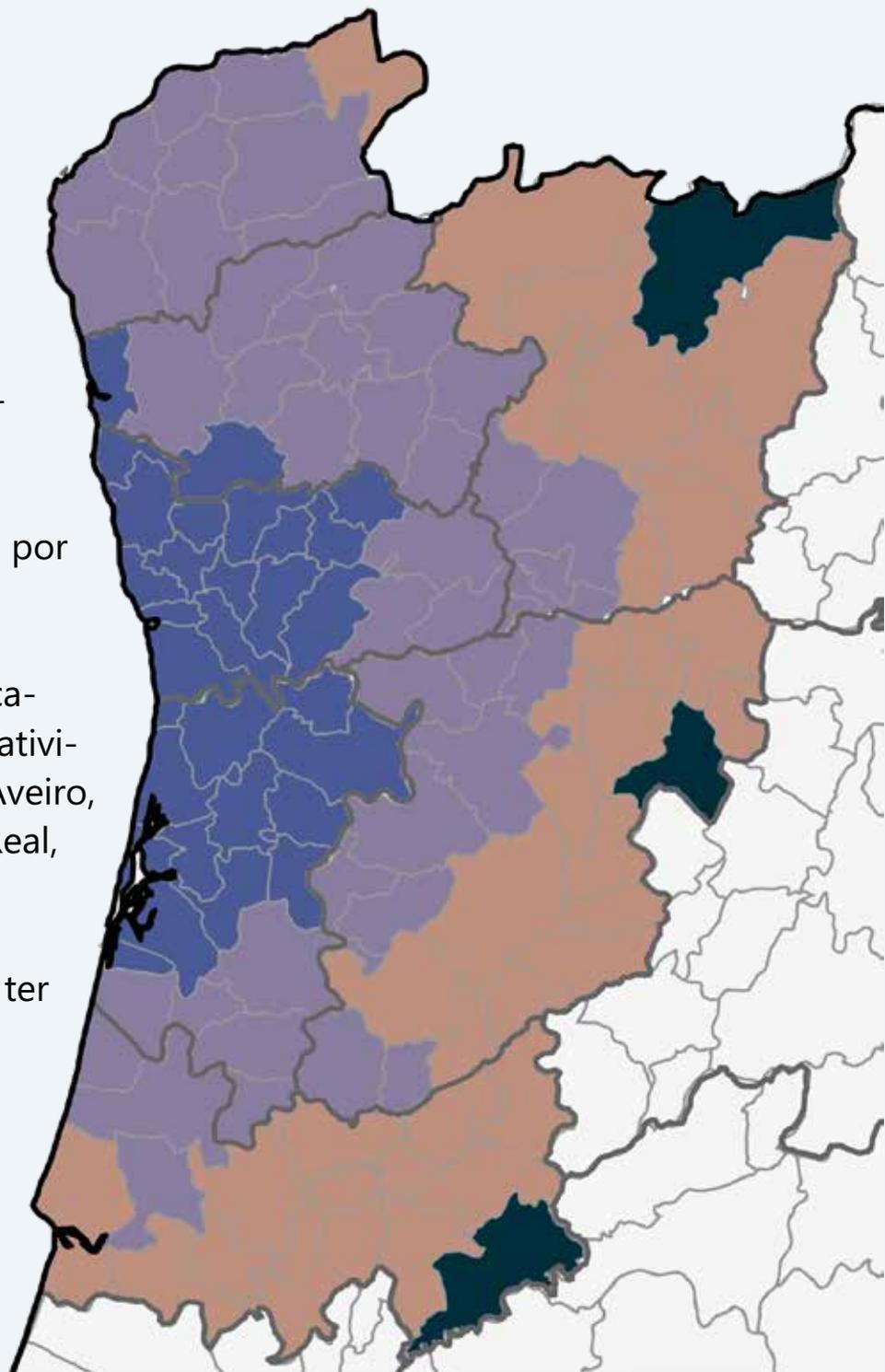
Astrónomo, Professor, Tutor e Astrofotógrafo.



Para podermos facilitar a orçamentação das nossas atividades resolvemos apresentar esta infografia que separa os vários municípios Portugueses por zonas.

Nesta fase inicial estamos unicamente a apresentar as nossas atividades aos distritos do Porto, Aveiro, Braga, Viana do Castelo, Vila Real, Coímbra e Viseu.

Pretendemos no futuro poder ter uma abrangência nacional.

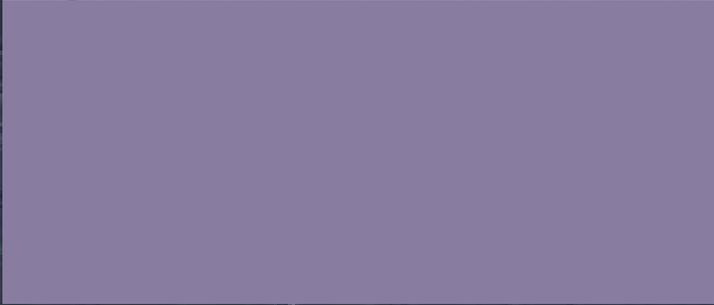


Zona 1	
Porto	Santo Tirso
Matosinhos	Murtosa
Gondomar	Estarreja
Maia	Paredes
Espinho	Vale de Cambra
Valongo	Castelo de Paiva
Santa Maria da Feira	Vizela
Trofa	Esposende
Vila do Conde	Penafiel
Ovar	Arouca
São João da Madeira	Albergaria-a-Velha
Póvoa de Varzim	Felgueiras
Paços de Ferreira	Sever do Vouga
Vila Nova de Famalicão	Barcelos
Oliveira de Azeméis	Ílhavo
Lousada	

Zona 2	
Aveiro	Caminha
Vila Verde	Arcos de Valdevez
Fafe	Viana do Castelo
Vagos	Cinfães
Vila Nova de Cerveira	Paredes de Coura
Póvoa de Lanhoso	Cantanhede
Guimarães	Mesão Frio
Águeda	Mondim de Basto
Marco de Canaveses	Oliveira de Frades
Braga	Valença
Oliveira do Bairro	Vouzela
Ponte de Lima	Castro Daire
Anadia	Mortágua
Amarante	Resende
Vieira do Minho	São Pedro do Sul
Terras de Bouro	Peso da Régua
Baião	Cabeceiras de Basto
Amares	Monção
Ponte da Barca	Vila Real
Mealhada	Santa Comba Dão
Celorico de Basto	Lamego
Mira	Montemor-o-Velho

Zona 3	
Coimbra	Vila Pouca de Aguiar
Viseu	Tarouca
Tondela	Armamar
Figueira da Foz	Arganil
Sabrosa	Penedono
Penacova	Góis
Melgaço	Miranda do Corvo
Condeixa-a-Nova	São João da Pesqueira
Ribeira de Pena	Oliveira do Hospital
Carregal do Sal	Valpaços
Murça	Montalegre
Satão	Lousã
Nelas	Moimenta da Beira
Magualde	Boticas
Tabuaço	
Vila Nova de Poiares	
Alijó	
Tábua	
Vila Nova de Paiva	
Penela	
Penalva do Castelo	
Soure	

Zona 4	
Chaves	
Sernancelhe	
Pampilhosa da Serra	



Workshop de Astronomia (Iniciação)

- Formação do Universo
- Sistema Solar
- Movimentos Celestes
- O Céu Noturno

Workshop de Astrofotografia

- Instrumentação
- Planificação
- Técnicas
- Tratamento



WORKSHOPS

Os Workshops de Astronomia e Astrofotografia proporcionam uma experiência única e emocionante para grupos até 20 pessoas.

Com a duração total de 7 horas, estes Workshops são divididos em sessões teóricas de 4 horas e mais uma sessão prática nocturna de 3 horas.

Durante as sessões teóricas, os formadores, altamente qualificados, irão abordar os temas de uma forma simples e divertida para que toda a gente os consiga compreender e aplicar.

Após as aulas teóricas, é hora de ir para a prática! Estes workshops estão desenhados de forma a incluir 3 horas de prática nocturna, onde terá a oportunidade de aplicar o que aprendeu nas aulas teóricas.

OBSERVAÇÕES

As nossas atividades de Observação Noturna divide-se em duas partes essenciais:

- **Passeio pelo Céu Noturno**
- **Observação através do Telescópio**

O Passeio pelo céu noturno baseia-se numa conversa com os participantes sobre o céu visível nessa noite, a identificação de algumas estrelas mais importantes, nomeadamente a estrela polar, irá ser abordado conceitos como os movimentos de rotação, translação e precessão. De seguida prosseguimos para a identificação das constelações visíveis e as histórias que lhes estão associadas segundo a mitologia Greco-Romana.

Uma vez feito o reconhecimento do céu visível passamos à observação através do telescópio onde será possível observar estrelas duplas, enxames globulares, enxames abertos, galáxias, nebulosas e o planeta Saturno e Júpiter dependendo do tempo disponível para a observação.





MATERIAL UTILIZADO

- Apontador Laser Verde
- Telescópio Orion XT12" Goto
- Binóculos
- Registo fotográfico em "Timelapse"



Preçário das Atividades 2023

Atividade	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
Workshop Astronomia	265€	285€	305€	325€
Workshop Astrofotografia	265€	285€	305€	325€
Observação 1 Dia	140€	160€	180€	200€
Observação 2 Dias Consecutivos	260€	300€	340€	380€

Estes preços são válidos para o ano de 2023 e incluem a taxa de IVA em vigor.
Qualquer alteração ao program encontra-se sujeito a orçamentação adicional.

