

HEMISPHERIUM VIAJANTE

Filmes imersivos a 360°
Em qualquer local do país

UC EXPLORATÓRIO
CIÊNCIA VIVA COIMBRA



HEMISPHERIUM VIAJANTE

O *Hemispherium* Viajante é um equipamento de visualização imersiva preparado para levar, a qualquer ponto do país, conteúdos multimédia a 360 graus destinados a diferentes públicos. Para além do tema habitual, a Astronomia, estão disponíveis filmes educativos em áreas diversas como a Biologia e a Arte.

Composto por uma cúpula insuflável, de grande qualidade estética e funcional, equipamento de projecção especializado e software versátil, para apresentações de Astronomia, sem esquecer o sistema de som envolvente, o *Hemispherium* Viajante pode ser instalado numa grande variedade de espaços interiores.



SESSÕES DISPONÍVEIS



Astronomia para Bebés

Público: Infantil

Produção: UC Exploratório – Centro Ciência Viva da Universidade de Coimbra

Duração: 25 minutos

Esta é a primeira grande produção hemisférica do UC Exploratório, distinguida ao mais alto nível internacional! Astronomia para Bebés venceu o prémio internacional *Mariano Gago Ecsite Awards* 2018 na categoria *Smart and Simple*. Ao som de músicas envolventes, os bebés embarcam numa viagem inesquecível que os leva até ao céu estrelado, bem acima das nuvens!



Animais nossos amigos

Público: Infantil

Produção: Playnetario

Duração: 25 minutos | **Idioma:** Português

A viajar com o avô Chico numa grande aventura, este filme permite conhecer os animais de grandes e pequenas dimensões, que vivem por todo o mundo, desde a quinta à savana, do deserto aos oceanos. Nesta viagem, desde o polo norte ao polo sul, vamos também conhecer animais em perigo de extinção.



A menina que caminhava ao contrário

Público: Infantil

Produção: Planetário de Pamplona

Duração: 30 minutos | **Idioma:** português | espanhol (para sessões de grupos com marcação prévia)

Este é um conto sobre uma menina muito especial! Chegou à cidade num dia de primavera, através de um enorme arco-íris. Aí fez amigos e encantou todos com a sua maneira original de olhar o mundo. Descobriu também que não era a única a ter uma forma particular de caminhar!

Versão portuguesa: UC Exploratório e Academia de Música de Coimbra



Nas asas da noite

Público: Jovem – Adulto

Produção: Consórcio europeu de diversos museus e centros de ciência

Duração: 30 minutos | **Idioma:** português | espanhol (para sessões de grupos com marcação prévia)

Todos os anos, milhares de aves cruzam os céus em espetaculares migrações, sempre em busca de alimento e lugares mais amenos. Mas como sabem o caminho a seguir? Porque é que nunca se perdem? Neste documentário, partimos à descoberta do mundo das aves, das suas rotas e da impressionante relação que estabelecem com o céu estrelado!

Versão portuguesa: UC Exploratório e Academia de Música de Coimbra



Em pleno dia... Astronomia (sessão ao vivo)

Público: Sessões adaptadas à faixa etária

Duração: 30 a 45 minutos | **Idioma:** Português

No ambiente imersivo do *Hemispherium* Viajante, poderá desfrutar de sessões ao vivo e interativas sobre astronomia, contemplando e deslumbrando-se com algumas das mais belas paisagens do Universo. As sessões têm conteúdos diversificados permitindo descobrir o que está visível no céu noturno e explorar diversos conceitos e fenómenos de astronomia.



Sol, a nossa estrela

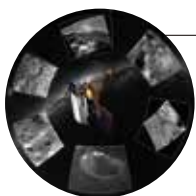
Público: Jovens e adultos

Produção: Theofanis Matsopoulos e Observatório Europeu do Sul (ESO)

Versão Portuguesa: Planetário do Porto

Duração: 25 minutos | **Idioma:** Português

O Sol é a estrela que nos é mais próxima, é a fonte de energia que gera os ventos, as condições meteorológicas e sustenta a vida tal como a conhecemos. O Sol iluminou a Terra nos últimos quatro mil e seiscentos milhões de anos e o seu calor, o que nos aquece a pele hoje, foi sentido por todos os seres humanos. Vamos explorar os segredos da nossa estrela, com imagens nunca vistas da turbulenta superfície do Sol.



Da Terra ao Universo

Público: Jovens e adultos

Produção: ESO - European Southern Observatory

Duração: 40 minutos | **Idioma:** Português

Da Terra ao Universo é um documentário a relatar a extraordinária aventura da descoberta dos céus, das teorias dos astrónomos da Grécia antiga aos grandes telescópios dos nossos dias.



A noite do vampiro

Público: Infantil

Produção: Planetário de Pamplona

Duração: 30 minutos | **Idioma:** português | espanhol (para sessões de grupos com marcação prévia)

Este é um filme sobre a história caricata de um vampiro que se tornou vegetariano! Tudo por causa de um eclipse total do Sol, que fez também com que decidisse aprender astronomia. Com a ajuda do inventor Dagoberto, o vampiro tenta desenvolver uma máquina que permita conhecer as profundezas do espaço. Será que vai conseguir?

Versão portuguesa: UC Exploratório e Academia de Música de Coimbra



Corpo humano - a máquina mais complexa

Público: Infantil

Produção: Playnetario

Duração: 25 minutos | **Idioma:** Português

O divertido Dr. Zito conduz-nos numa viagem pelo interior do corpo humano, explorando os diferentes órgãos e sistemas e abordando a importância para a nossa saúde de uma alimentação saudável e da prática de exercício físico. Vamos conhecer como somos por dentro?



O céu d'Os Lusíadas

Público: Infantil

Produção: Planetário do Porto – Centro Ciência Viva e Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA).

Duração: 40 minutos | **Idioma:** Português

Este filme, junta Astronomia e Literatura, intercala animação 2D/3D com simulações do Universo, para que os visitantes acompanhem a epopeia de Vasco da Gama, através da obra épica de Luís Vaz de Camões.

Ao longo da viagem, recorrendo a trechos d'*Os Lusíadas* declamados pelo "próprio Camões", o visitante é ainda exposto às inúmeras referências astronómicas presentes na obra e às efemérides astronómicas que terão marcado a vida do autor, como a passagem do cometa *Halley*, ou o eclipse do Sol por altura do seu nascimento.



Duas pequenas peças de vidro

Público: Jovens e adultos

Produção: Imiloa Astronomy Center of Hawai'i/Interstellar Studios/Carnegie Science Center

Versão Portuguesa: Planetário do Porto

Duração: 23 minutos | **Idioma:** Português

Ao longo desta história, dois estudantes acompanham a evolução do telescópio, desde as modificações de Galileu numa luneta simples — usando dois pequenos pedaços de vidro — até às mais recentes e sofisticadas tecnologias utilizadas para a observação dos corpos celestes, como o lançamento do Telescópio Espacial Hubble da NASA/ESA. Os conteúdos abordados vão desde a Física à História, tendo como fio condutor a Astronomia. O filme propõe uma viagem imersiva ao longo de 400 anos de maravilhosas descobertas sobre o Universo!



O mistério da matéria escura

Público: Jovens e adultos

Produção: Planetário Laupheim | **Versão Portuguesa:** UC Exploratório

Duração: 39 minutos | **Idioma:** Português

Desde o início dos tempos que observamos o céu à noite. E desde sempre suspeitamos que o universo está cheio de maravilhas desconhecidas. Hoje olhamos para uma noite estrelada e, pela primeira vez na história, sabemos que o universo é comandado por matéria que não vemos... Há cinco vezes mais massa nas galáxias do que aquilo que podemos ver! Esta massa invisível é matéria escura. Sabemos que a matéria escura existe. Mas do que é feita? O que é a matéria escura?



3,2,1... Descolagem

Público: Famílias, jovens e adultos

Produção: Krutart Studio | **Versão Portuguesa:** UC Exploratório, Academia de Música de Coimbra

Duração: 36 minutos | **Idioma:** Português

Como chegar ao espaço sideral? Descolar a partir da Terra e partir rumo ao infinito... não é tarefa fácil! Elon é um hamster cientista e mora numa sucata. Um dia descobre um robô que caiu de uma nave espacial com destino a Marte e assim começa a aventura!! Ele vai tentar enviar o robô para o seu destino construindo uma nave espacial com vários materiais que existem na sucata. A cada tentativa, mesmo que falhada, Elon dá nova vida ao lixo e usa o método científico, aprendendo com os erros e melhorando a sua técnica para a tentativa seguinte. Será que vai ser bem sucedido?

CONDIÇÕES BASE

É da responsabilidade da entidade adjudicante garantir:

a) um espaço interior, de piso plano e liso, com mínimo de 9m de largura e 5,5m de altura, para a instalação do *Hemispherium* Viajante.

Observação: Apesar de a cúpula insuflável ser um equipamento de interior, a sua utilização em espaços de exterior é possível (mas não recomendável), desde que seja instalado num espaço coberto que o proteja da radiação ultravioleta solar e da chuva (por exemplo uma tenda), e numa superfície lisa e horizontal. No caso de ser necessária uma estrutura exclusivamente para o *Hemispherium*, esta terá de ter, no mínimo, 10m x 10m para acomodar todos os seus componentes.

b) acesso a pontos de energia elétrica, com a potência necessária para o funcionamento dos equipamentos (conforme especificações técnicas);

c) apoio de duas pessoas para o transporte dos equipamentos entre a viatura do UC Exploratório e o local de instalação, montagem e desmontagem;

d) controlo de acesso/s ao espaço onde o *Hemispherium* está instalado e ao próprio *Hemispherium*, bem como vigilância da entrada durante as sessões;

e) alojamento da equipa do UC Exploratório quando as atividades se prolongarem por mais do que um dia.

É da responsabilidade do UC Exploratório garantir:

a) o transporte de todo o equipamento entre as instalações do UC Exploratório e as instalações da entidade adjudicante;

b) uma ou duas pessoas (conforme o tipo e o número de sessões a realizar) para orientação das operações de montagem e desmontagem dos equipamentos insufláveis, montagem e desmontagem dos restantes equipamentos, realização das sessões.

ESPECIFICAÇÕES

PREÇÁRIO

Sob consulta

LOTAÇÃO

Com sofá: 32
Com sofá e puffes: 44
Máxima: 50

DURAÇÃO (valores aproximados)

Sessão: 30 min
Montagem: 60 min (3 pessoas)
Desmontagem: 90 min (3 pessoas)

PROJEÇÃO

Tipo: Fulldome-90° x 360°
Resolução: 1200px
Brilho: 6200 ANSI lumens

SOM

Tipo: Surround 5.1
Potência: 500 W RMS

DIMENSÕES

Diâmetro exterior: 8,00 m
Diâmetro interior: 7,00 m
Altura: 5,50 m

Nota: é necessário algum espaço adicional para os motores

ACESSIBILIDADE

Dimensões da entrada: 1,90 m x 0,90 m
Espaço para cadeiras de rodas

ENERGIA

Cúpula: 640 W (3 tomadas)
Projeção: 1600 W (1 tomada)

