

Reservas e Regulamento

- As visitas deverão ser agendadas, por telefone ou email, com a maior brevidade possível, de preferência com uma antecedência de 15 dias úteis.
- A reserva só se torna efetiva, a partir do momento em que é confirmada por escrito aos nossos serviços.
- Caso haja necessidade de proceder a qualquer alteração à marcação já efetuada (data, horário, atividade ou nº de alunos), esta deverá ser efetuada com a maior antecedência possível e sempre por escrito.
- No dia da visita, os responsáveis pelo grupo deverão apresentar-se na bilheteira do Centro Multimeios com 10 minutos de antecedência e aguardar instruções dos nossos colaboradores.
- É obrigatório que os grupos escolares se façam acompanhar por um responsável durante todo o período da visita, aconselhando-se um responsável por cada grupo de 30 alunos.
- O responsável pelo grupo deverá garantir o normal funcionamento da visita e zelar pelo bom comportamento dos alunos. Como tal, e sempre que se revelar necessário, qualquer elemento da equipa pode intervir e aconselhar os visitantes quanto ao seu comportamento.
- Os professores/acompanhantes tem entrada livre, na razão de 1 professor/acompanhante por cada 10 alunos.
- Para as observações astronómicas a dimensão mínima do grupo é de 10 alunos, acompanhados pelo seu professor. A realização desta atividade estará sujeita às naturais condições meteorológicas.
- Se o grupo não comparecer à hora marcada e o atraso ultrapassar o tempo útil da visita, esta só se poderá realizar mediante disponibilidade.

Preçário

Os preços na tabela seguinte incluem o custo para atividades individuais e em packs de atividades conjuntas. De notar que para o nível de ensino Pré-escolar, há atividades cujo custo é mais baixo do que para os demais níveis.

O custo das Oficinas de Ciência e Ciência em Acção é o mesmo das Astroactividades.

Os professores ou acompanhantes dos grupos têm entrada livre, na razão de 1 professor por cada 10 alunos.

| | Planetário | Cinema | Astroatividades ¹ | Observatório | Preço |
|-----|------------|--------|------------------------------|--------------|--------|
| 1* | X | | | | 3,00 € |
| 2** | X | | | | 3,50 € |
| 3* | | X | | | 3,50 € |
| 4 | | | X | | 2,00 € |
| 5 | | | X | | 3,00 € |
| 6* | | | | X | 2,50 € |
| 7 | X | X | | | 5,50 € |
| 8* | X | | X | | 4,00 € |
| 9 | X | | X | | 4,75 € |
| 10 | X | | | X | 4,50 € |
| 11 | X | X | X | | 7,50 € |

* - Preço para o Pré-Escolar

** - Desconto de 0,50€ para grupos superiores a 30 elementos.

*** - Grátis - Na frequência deste conjunto de actividades, cada aluno recebe um lápis do multimeios

(1) - Custo das Oficinas de Ciência e Ciência em Acção é igual às Astroactividades

Contactos

Centro Multimeios Espinho
Av. 24, 800
4500-202 Espinho

Tel: 22 733 11 90
Email: info@multimeios.pt



url: www.multimeios.pt/escolas

CENTRO MULTIMEIOS ESPINHO

VISITAS ESTUDO

2016 - 2017

VERSÃO RESUMIDA

O **Centro Multimeios de Espinho** é uma instituição de excelência e uma referência nacional na promoção de ações de ensino, difusão e divulgação da ciência e tecnologia, com ênfase na astronomia.

O nosso serviço educativo é responsável pela dinamização de um conjunto de atividades, de carácter pedagógico e lúdico, que abrem, aos públicos escolares (de todas as escolas e graus de ensino), uma porta de acesso à cultura, à arte e à ciência.

Este documento faz sobretudo alusão à oferta educativa do Multimeios relativa a:

- Planetário
- Astroatividades
- Sessões de Observação Astronómica
- Cinema
- Oficinas de Ciência e Ciência em Acção
- Acampar no Planetário

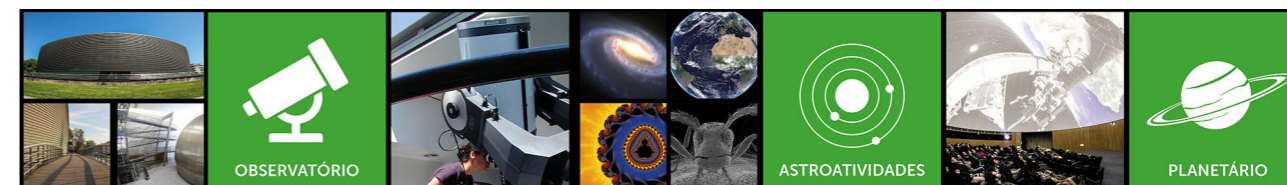
A descrição completa da oferta educativa do Multimeios está disponível em (www.multimeios.pt/Escolas).

O **Planetário** de Espinho, instalado no Centro Multimeios, é um planetário de última geração, possuindo um moderno sistema digital que permite uma projecção a 360° de imagem em alta resolução, que rodeia por completo o espectador com imagem e som, numa verdadeira experiência imersiva.

Permite projetar conteúdos pré-elaborados (filmes), bem como imagem gerada em tempo real, graças ao simulador que o integra, que nos permite partir da Terra numa viagem pelo espaço interplanetário, até aos confins do Universo.

O **Observatório** astronómico encontra-se no topo do Multimeios e está equipado com um dos maiores telescópios a nível nacional para observação pública. Está equipado com câmaras digitais que permitem fotografar distantes objetos celestes.

O **Cinema** do Multimeios está equipado com a mais avançada tecnologia de projecção 4K num ecrã de dimensões IMAX.





Planetário

O Planetário oferece um conjunto alargado de sessões para os diferentes níveis escolares, e com diferentes temáticas, Astronomia, Biologia, Ciências da Natureza, Ciências da Terra, Física, Geologia e Matemática.

Algumas das sessões de Astronomia são inteiramente ao vivo, onde os visitantes são levados numa viagem pelo espaço, guiados por um astrónomo. Nas restantes, há uma primeira parte ao vivo, introdutória do tema. A parte ao vivo pretende também contribuir para uma interação entre os visitantes e o astrónomo que apresenta a sessão.

O quadro seguinte apresenta as diferentes sessões de planetário e a sua adequação, Especialmente recomendada ou Recomendada, para cada nível escolar.

Informação detalhada sobre cada sessão está disponível no site do Multi-meios, (www.multimeios.pt/Escolas).

| Sessão de Planetário | | Área disciplinar | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|---------------------------|--|--|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Perseu e Andrómeda | | Meio Físico Astronomia | ■ | ■ | | | |
| A Vida das Árvores | | Meio Físico Ciências da Natureza | ■ | ■ | ■ | | |
| Da Terra ao Sol | | Ciências da Natureza Astronomia | | ■ | ■ | | |
| NanoCam | | Ciências da Natureza Biologia | | | ■ | ■ | ■ |
| Dinossauros no crepúsculo | | Ciências da Natureza Biologia | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Terra Dinâmica | | Ciências da Natureza Biologia Geologia | | | ■ | ■ | ■ |
| Nós Somos Astrónomos | | Ciências da Natureza Física Astronomia | | | ■ | ■ | ■ |
| Seleção Natural | | Ciências da Natureza Biologia | | | | ■ | ■ |
| Terra no Espaço | | Ciências da Natureza Astronomia | | | | ■ | ■ |
| Gravidade | | Ciências da Natureza Física Astronomia | | | | ■ | ■ |
| Fantásticos Fractais | | Matemática | | | | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada

Astroatividades

As Astroatividades são um conjunto de oficinas, dedicadas sobretudo à construção de modelos que exploram um tema astronómico.

O tema explorado tem relação direta com os temas abordados em algumas das sessões de planetário, sendo a realização de cada astroatividade devidamente acompanhada e supervisionada.

Todos os diferentes materiais elaborados, ficam na posse dos participantes.

O quadro seguinte apresenta as diferentes astroatividades, bem como a sua adequação ao nível escolar.

| Astroatividade | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|-------------------------------|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Criar uma Constelação | ■ | ■ | | | |
| Um passeio pelo Zodíaco | ■ | ■ | | | |
| Construir um Sistema Solar | | ■ | ■ | ■ | |
| Construir um Astrolábio | | | ■ | ■ | ■ |
| O meu peso pelo Sistema Solar | | | ■ | ■ | ■ |
| Construir um Espectrógrafo | | | | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada

Sessões de Observação Astronómica

Observações Diurnas, com duração de 30 minutos, onde se explora o Sol, nomeadamente através da observação dos detalhes do seu disco.

Observações Noturnas, com duração de 30 minutos, onde se observam objetos notáveis do céu, nomeadamente a Lua, os planetas, enxames de estrelas e nebulosas.

| Observação Astronómica | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|------------------------|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Diurna ou Noturna | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada



Cinema

Egito: O Segredo das Múmias

Duração: 40 minutos.

As múmias egípcias são cápsulas do tempo humanas que se tornaram um dos mais fascinantes mistérios dos nossos tempos. Sondar túmulos antigos e extrair provas do passado podem ter um impacto enorme na ciência do nosso futuro.

Oceano Selvagem: Fuga das Sardinhas

Duração: 40 minutos.

Todos os anos existe uma agitação alimentar nos oceanos da África do Sul, bilhões de sardinhas migram para a costa de KwaZulu-Natal. A migração proporciona uma fonte anual de alimentos, tanto para a vida no mar como para inúmeras gerações de pessoas que vivem ao longo das costas africanas.

| Cinema | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|-------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Egito: O Segredo das Múmias | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Oceano Selvagem: Fuga das Sardinhas | | ■ | ■ | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada

Oficinas de Ciência

Nas oficinas de ciência pretende dar-se a descobrir onde esta se esconde através da observação e da experimentação. Recorrendo a materiais simples, exploram-se princípios básicos da Física.

Exploram-se interativamente conceitos científicos com ligação ao quotidiano e à história da ciência, seguida da realização de uma atividade prática e/ou experimental.

| Oficinas de Ciência | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|---------------------|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Oficinas de Ciência | | | | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada

Ciência em Ação

Na ciência em ação escolhe-se o tema que mais agrada. Os diferentes domínios temáticos são explorados através de atividades experimentais simples. Cada atividade dura breves minutos.

Um monitor explora interativamente princípios científicos com ligação ao quotidiano. Através de um conjunto de atividades e desafios científicos, a audiência é chamada a colaborar e a participar através das discussões que se estabelecem.

| Ciência em Ação | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|-----------------|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Ciência em Ação | | | | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada

Acampar no Planetário

Nesta atividade única, o Planetário de Espinho proporciona às escolas a possibilidade de passarem uma noite ao "relento" dentro do Planetário.

Com início cerca das 21:00 e termina às 9:00 do dia seguinte, inclui sessões de observação, jogos para descobrir constelações, sessões de Planetário e dormir sob o céu fantástico do Planetário longe da poluição luminosa e sonora citadina.

| Acampar no Planetário | Pré Escolar | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Secundário |
|-----------------------|-------------|----------|----------|----------|------------|
| Acampar no Planetário | | ■ | ■ | ■ | ■ |

■ - Especialmente recomendada ■ - Recomendada