



## SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA 2018

CIÊNCIA PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

16 a 21  
OUTUBRO

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS | MAST  
[www.mast.br](http://www.mast.br)

### 16 de Outubro | Terça-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
Atividades Educativas		
09h às 17h	Aparatos interativos: transformando energias	Esta atividade é composta por aparatos interativos que transformam a energia solar e eólica em diversas outras formas de energia. Através de geradores eólicos serão apresentadas ao público duas formas de captar as forças dos ventos e transformá-la em energia mecânica e posteriormente em energia elétrica. Os visitantes poderão interagir também com uma placa fotovoltaica, que transforma energia do sol em energia elétrica. <b>Local: Tenda</b>
	Experimento interativo: Desconfiômetro de óculos	Neste experimento Interativo público poderá testar os seus óculos e descobrir se os seus olhos estão protegidos dos raios UV400 e UVA. Além de saber mais sobre como se prevenir dos raios nocivos do sol, a atração permite a interação com o detector de raios ultra-violeta do Laboratório de Inovação em Recursos Educacionais do MAST. <b>Local: Tenda</b>
	Observação do Sol	A Observação do Sol é realizada com o público de forma segura, através de filtros, projetores e telescópios e com a orientação de mediadores. O objetivo da atividade é o despertar do interesse do público por temas em Astronomia, a partir de visualização de estruturas como manchas solares, protuberâncias e filamentos e da discussão acerca de características básicas do Sol. <b>Local: Próximo à tenda</b>
	Oficina Relógio de Sol	Você sabia que é possível marcar a hora através do movimento do sol? Nesta Oficina iremos construir o nosso próprio relógio solar. <b>Local: Tenda</b>

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
---------	-----------	----------

#### Atividades Educativas

09h às 12h 14h às 17h	Planetário Inflável Digital	Através das imagens do céu noturno é possível observar e entender o movimento aparente das estrelas, da Lua, dos planetas, o céu característico de cada estação do ano, as constelações, dentre outros temas. O planetário visa à popularização da ciência e incentiva o público a observar o céu e os fenômenos astronômicos de forma mais atenta.  <b>Local: Sala de atividades do Museu</b>
--------------------------	-----------------------------	--

#### Exposições

09h às 17h	Como funciona a internet? A RNP explica	Local: Hall do prédio anexo
	Viajantes Cósmicos	Local: Hall do prédio anexo

#### Mesas-redondas

14h às 17h	Alimento Orgânico: um Direito de Todos/as	Local: Auditório do prédio anexo
------------	---	----------------------------------

## 17 de Outubro | Quarta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
---------	-----------	----------

#### Atividades Educativas

09h às 17h	Brincando com a ciência	O objetivo desta atividade é oferecer um ambiente interativo em que a brincadeira seja o elemento de aproximação do público com a ciência. A partir de materiais normalmente disponíveis em casa, são construídos os mais diversos experimentos, que a partir princípios científicos, estimulam o pensamento, a capacidade de questionar e a criatividade.  <b>Local: Tenda</b>
10h às 11h30 14h às 16h30	Visita orientada temática: Descobrimo o Sistema Solar	Nesta Visita Orientada o público fará uma jornada espacial pelo Sistema Solar, explorando e descobrimo inúmeras curiosidades dos nossos vizinhos. Vamos conversar sobre os planetas, suas luas e os mais diversos astros que nos cercam.  <b>Local: Campus</b>
17h às 20h	Programa de Observação do Céu	A observação do céu fascina a humanidade desde tempos imemoriais. A olho nu, luzes que brilham no azul profundo. Através de lunetas ou telescópios, outra visão, que possibilita descobrir aglomerados estelares, planetas e outros objetos celestes. No Programa de Observação do Céu, os visitantes terão a oportunidade de observar astros tal como faziam os antigos astrônomos do Observatório Nacional (ON), no século passado. Instrumentos modernos, como o telescópio refletor de 8 polegadas de abertura, também serão utilizados na atividade que será conduzida por astrônomos e mediadores do MAST.  <b>Local: Campus</b>

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
---------	-----------	----------

#### Exposições

09h às 17h	Como funciona a internet? A RNP explica	Local: Hall do prédio anexo
	Viajantes Cósmicos	Local: Hall do prédio anexo

#### Mesas-redondas

9h30 às 12h30	Gênero, Educação e Ciência: iniciativas para o combate à desigualdade	Local: Auditório do prédio anexo
14h às 17h	Astronomia para o desenvolvimento sustentável	Local: Auditório do prédio anexo

## 18 de Outubro | Quinta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
---------	-----------	----------

#### Atividades Educativas

09h às 17h	Brincando com a matemática	Nesta atividade, temáticas relacionadas à aritmética, à geometria e a lógica são discutidas de forma lúdica e interativa, com o objetivo despertar o interesse dos participantes, promovendo a motivação para o aprendizado de matemática. A partir do uso de jogos e desafios, é revelada a importância da matemática para solução de questões do dia a dia e à prática científica. <b>Local: Tenda</b>
	Oficina Sistema Solar em Escala	Vistos da Terra por nós, aparentemente a Lua e o Sol têm o mesmo tamanho, mas será que isto não corresponde à realidade? Nesta Oficina o público poderá compreender um pouco mais sobre as dimensões dos astros e a imensidão do Universo, a partir da construção de um modelo do Sistema Solar em escala de tamanho. <b>Local: Tenda</b>
09h às 12h 14h às 17h	Planetário Inflável Digital	Através das imagens do céu noturno é possível observar e entender o movimento aparente das estrelas, da Lua, dos planetas, o céu característico de cada estação do ano, as constelações, dentre outros temas. O planetário visa à popularização da ciência e incentiva o público a observar o céu e os fenômenos astronômicos de forma mais atenta. <b>Local: Sala de atividades do Museu</b>

#### Exposições

09h às 17h	Como funciona a internet? A RNP explica	Local: Hall do prédio anexo
	Viajantes Cósmicos	Local: Hall do prédio anexo

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
Mesas-redondas		
9h30 às 12h30	O presente e o futuro da pesquisa científica	Local: Auditório do prédio anexo
14h às 17h	Inclusão Social em Ciência, Tecnologia e Inovação	Local: Auditório do prédio anexo

## 19 de Outubro | Sexta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
Atividades Educativas		
09h às 17h	Brincando com a ciência	<p>O objetivo é oferecer um ambiente interativo em que a brincadeira seja o elemento de aproximação do público com a ciência. A partir de materiais normalmente disponíveis em casa, são construídos os mais diversos experimentos, que a partir princípios científicos, estimulam o pensamento, a capacidade de questionar e a criatividade.</p> <p><b>Local: Tenda</b></p>
10h às 11h30 14h às 16h30	Visita orientada temática: Maré - você sabe o que é?	<p>Quem já foi à praia e observou que depois de algumas horas o lugar onde as ondas se encerram mudava de posição? Quando chegamos estavam mais afastadas, vão ao longo de algumas horas subindo vagarosamente e, de repente, somos surpreendidos com as ondas carregando nossos pertences. Você sabe como se chama esse fenômeno que acontece todos os dias em todas as praias e surpreende até mesmo os banhistas mais desatentos? O nome é bem conhecido, chama-se Maré! Mas como podemos explicar a Maré? Venha descobrir na Vista Orientada as respostas para essas perguntas e que relações existem entre este fenômeno</p> <p><b>Local: Campus</b></p>

### Exposições

09h às 17h	Como funciona a internet? A RNP explica	Local: Hall do prédio anexo
	Viajantes Cósmicos	Local: Hall do prédio anexo

### Mesas-redondas

9h30 às 12h30	Museus e Centros de Ciência: projetos e propostas de inclusão social	Local: Auditório do prédio anexo
14h às 17h	Ciência como forma de promoção social	Local: Auditório do prédio sede

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
Palestra		
14h	Pré evento - 100 anos do Eclipse de Sobral/ Ano Brasil Reino Unido	Palestra (em inglês) com Dr. Richar Dunn (University of Leicester, curador sênior de História da Ciência dos Royal Museums Greenwich) Local: Auditório do prédio anexo

## 20 de Outubro | Sábado

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
Atividades Educativas		
14h às 17h	Observação do Sol	A Observação do Sol é realizada com o público de forma segura, através de filtros, projetores e telescópios e com a orientação de mediadores. O objetivo da atividade é o despertar do interesse do público por temas em Astronomia, a partir de visualização de estruturas como manchas solares, protuberâncias e filamentos e da discussão acerca de características básicas do Sol. Local: Campus
	Aparatos interativos: transformando energias	Esta atividade é composta por aparatos interativos que transformam a energia solar e eólica em diversas outras formas de energia. Através de geradores eólicos serão apresentadas ao público duas formas de captar as forças dos ventos e transformá-la em energia mecânica e posteriormente em energia elétrica. Os visitantes poderão interagir também com uma placa fotovoltaica, que transforma energia do sol em energia elétrica. Local: Campus
	Aparatos interativos: Ilusões de Óptica	Não acredite em tudo que seus olhos vêem, pois você pode estar diante das ilusões de óptica mais incríveis do planeta. Lembre-se: nem tudo é o que parece. Nesta atividade, o público irá interagir com diversas ilusões de óptica, compreendendo mais sobre o funcionamento da visão humana. Local: Tenda
14h às 17h	Oficina AstroMania	O ASTROmania tem como objetivo a divulgação da Astronomia, tendo como principal recurso a experimentação. Nesta atividade são apresentados conceitos em Astronomia, a partir da construção de objetos, experimentos ou criação ilustrações com a participação ativa do público. Local: Tenda
	Desconfiômetro de óculos	Neste experimento Interativo público poderá testar os seus óculos e descobrir se os seus olhos estão protegidos dos raios UV400 e UVA. Além de saber mais sobre como se prevenir dos raios nocivos do sol, a atração permite a interação com o detector de raios ultra-violeta do Laboratório de Inovação em Recursos Educacionais do MAST. Local: Campus

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
<b>Atividades Educativas</b>		
18h às 20h	Programa de Observação do Céu	A observação do céu fascina a humanidade desde tempos imemoriais. A olho nu, luzes que brilham no azul profundo. Através de lunetas ou telescópios, outra visão, que possibilita descobrir aglomerados estelares, planetas e outros objetos celestes. No Programa de Observação do Céu, os visitantes terão a oportunidade de observar astros tal como faziam os antigos astrônomos do Observatório Nacional (ON), no século passado. Instrumentos modernos, como o telescópio refletor de 8 polegadas de abertura, também serão utilizados na atividade que será conduzida por astrônomos e mediadores do MAST. Local: Campus
<b>Exposições</b>		
14h às 17h	Como funciona a internet? A RNP explica	Local: Hall do prédio anexo
	Viajantes Cósmicos	Local: Hall do prédio anexo
<b>Mesa-redonda</b>		
14h às 17h	Pré evento - 100 anos do Eclipse de Sobral/ Ano Brasil Reino Unido  Teoria da Relatividade: sua comprovação e impacto no Brasil e em Portugal	Antecipando as comemorações pela comprovação da Teoria da Relatividade, uma das maiores descobertas do século XX proposta pelo físico Albert Einstein, o MAST realiza o debate sobre os experimentos realizados durante o eclipse solar de 29 de maio de 1919, que foi visível apenas em regiões próximas ao equador terrestre. O Brasil ocupou um papel de protagonismo na realização dos experimentos, na medida em que a comprovação da Teoria resultou da análise das fotografias obtidas por duas expedições inglesas enviadas, respectivamente, para a cidade de Sobral no Ceará.  Integrantes: Ana Simões (Universidade de Lisboa, historiadora presidente da Sociedade Europeia de História da Ciência), Paulo Crawford (Universidade de Lisboa, físico), Carlos Veiga (Observatório Nacional, astrônomo) Local: Auditório do prédio anexo

## 21 de Outubro | Domingo

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
<b>Atividades Educativas</b>		
14h às 17h	Aparato interativo: para que servem as lâmpadas?	Neste aparato interativo são apresentadas ao público diversos tipos de lâmpadas comerciais, suas especificações, funções e aplicações. Local: Tenda

HORÁRIO	ATIVIDADE	DETALHES
---------	-----------	----------

Atividades Educativas

14h às 17h	Aparatos interativos: transformando energias	Esta atividade é composta por aparatos interativos que transformam a energia solar e eólica em diversas outras formas de energia. Através de geradores eólicos serão apresentadas ao público duas formas de captar as forças dos ventos e transformá-la em energia mecânica e posteriormente em energia elétrica. Os visitantes poderão interagir também com uma placa fotovoltaica, que transforma energia do sol em energia elétrica.  <b>Local: Tenda</b>
	Ilusões de Óptica	Não acredite em tudo que seus olhos vêem, pois você pode estar diante das ilusões de óptica mais incríveis do planeta. Lembre-se: nem tudo é o que parece. Nesta atividade, o público irá interagir com diversas ilusões de óptica, compreendendo mais sobre o funcionamento da visão humana.  <b>Local: Tenda</b>
	Observação do Sol	A Observação do Sol é realizada com o público de forma segura, através de filtros, projetores e telescópios e com a orientação de mediadores especializados. O objetivo da atividade é o despertar do interesse do público por temas em Astronomia, a partir de visualização de estruturas como manchas solares, protuberâncias e filamentos e da discussão acerca de características básicas do Sol.  <b>Local: Campus</b>
	Planetário Inflável Digital	Através das imagens do céu noturno é possível observar e entender o movimento aparente das estrelas, da Lua, dos planetas, o céu característico de cada estação do ano, as constelações, dentre outros temas. O planetário visa à popularização da ciência e incentiva o público a observar o céu e os fenômenos astronômicos de forma mais atenta.  <b>Local: Sala de atividades do Museu</b>
14h às 15h 15h às 16h	Cine Ciências para Crianças	Nesta edição será exibida uma seleção de curtas metragens com temática científica voltada para o público infantil. Ao fim de cada sessão, as crianças e seus familiares poderão conversar com nossos mediadores e tirar as suas dúvidas sobre fascinantes temas como a astronomia e outros.  <b>Local: Auditório do prédio sede</b>

Exposições

14h às 17h	Como funciona a internet? A RNP explica	<b>Local: Hall do prédio anexo</b>
	Viajantes Cósmicos	<b>Local: Hall do prédio anexo</b>