



**Prefeitura de Vitória  
Secretaria de Educação  
Centros de Ciência, Educação e Cultura  
Praça da Ciência**



Árvores, bancos, gangorras, balanços e sorrisos...Isso são férias. E você encontra essas delícias na Praça da Ciência; num espaço próximo ao mar, com amplo estacionamento e livre circulação para cadeirantes. Para completar o cenário temos visitas monitoradas ao acervo e oficinas científicas.

Combine com a família e os amigos, venha para a Praça da Ciência. Aqui o lúdico anda de mãos dadas com o conhecimento. No período de 02 à 31 de janeiro de 2019, temos uma programação super especial. Vamos participar!

## **HORÁRIO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO EM JANEIRO DE 2019**

**TERÇA À SEXTA-FEIRA – 8h às 12h e 13h às 19h**

**SÁBADO E DOMINGO - 8h às 13h**

End: Avenida Américo Buaiz, s/n, Enseada do Suá, Vitória/ES, CEP 29050-420

(próximo à Curva da Jurema).

**Telefone: 3345-0882 email:[pracaciencia@hotmail.com](mailto:pracaciencia@hotmail.com)**

## PROGRAMAÇÃO DE FÉRIAS - JANEIRO DE 2019

DATA	HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO
02 Quarta-feira	10h	<b>Torre de Hanói:</b> o clássico jogo consiste em 3 torres, em uma das quais são dispostos alguns discos uns sobre os outros em ordem crescente de diâmetro, de cima para baixo. Deve-se mover um disco de cada vez; até que todos sejam transferidos para outra torre, sendo que um disco maior nunca pode ficar em cima de um disco menor. Estimula a capacidade de planejamento e solução de um indivíduo. Venha jogar conosco!
	16h	<b>Espelho de som:</b> ondas, reflexão, parabólicas...venha compreender o fenômeno da propagação das ondas com uma demonstração ao ar livre.
03 Quinta-feira	10h	<b>Relógio de Sol:</b> Que horas são? Você é capaz de descobrir no Relógio de Sol? Vamos conversar sobre a história da marcação do tempo ao longo das civilizações de uma forma bem descontraída.
	16h	<b>A dança das cadeiras:</b> você já ouviu falar em uma brincadeira chamada “dança das cadeiras?” Ela é uma forma de diversão tradicional. Com uma turma de amigos, música e cadeiras teremos uma tarde bem divertida. Então, vamos ensinar as regras e organizar a brincadeira. Venha!
04 Sexta-feira	10h	<b>Arte da marinharia:</b> em grandes, médias e pequenas embarcações a arte da marinharia é importante. Você sabe por quê? Então, vamos descobrir! A Praça da Ciência está te desafiando a desvendar esse mistério...
	16h	<b>Gangorra de Níveis:</b> usando o acervo da Praça da Ciência, vamos conversar como forças e distâncias se combinam para produzir ou evitar rotações.
05 SÁBADO	10h	<b>Experimentos de Física para explicar questões do ENEM:</b> vamos fazer a demonstração da resposta de uma questão de Física do Exame Nacional do Ensino Médio, reproduzindo o experimento que aponta a alternativa correta. Um estudante de Física do Ifes, finalista no curso, vai alavancar a discussão. Aproveite a oportunidade.
06 DOMINGO	10h	<b>Câmara Escura:</b> o funcionamento da câmara escura é de natureza Física. A luz entra pelo orifício da caixa e então uma imagem invertida é produzida na parede oposta. Apesar de ter sido desenvolvida no século XIX, há indícios desse experimento na Antiguidade para se observar o eclipse solar. Vamos entrar na caixa?

## PROGRAMAÇÃO DE FÉRIAS - JANEIRO DE 2019

08 Terça-feira	10h	<b>Experimentos de Física para explicar questões do ENEM:</b> vamos fazer a demonstração da resposta de uma questão de Física do Exame Nacional do Ensino Médio, reproduzindo o experimento que aponta a alternativa correta. Um estudante de Física do Ifes, finalista no curso, vai alavancar a discussão. Aproveite a oportunidade.
	16h	<b>Espelho de som:</b> ondas, reflexão, parabólicas...venha compreender o fenômeno comum em auditórios, com uma demonstração ao ar livre.
09 Quarta-feira	10h	<b>Prato Giratório:</b> estudar o movimento circular de forma bem divertida. Coloque-se dentro do equipamento para experimentar a rotação.
	16h	<b>Bioconstrução:</b> a técnica da Engenharia Civil se baseia no princípio de que é possível construir com menor impacto ambiental, tanto na implantação, quanto na escolha dos materiais. Para essa reflexão, nada melhor que um estudante finalista de Engenharia Civil demonstrar exemplos.
10 Quinta-feira	10h	<b>A poluição planetária:</b> no mês de dezembro de 2018, em Katowice, na Polônia, a Conferência do Clima da ONU abriu discussão sobre a poluição do Planeta Terra. Vamos fomentar esse tema e pensar na responsabilidade que cada um de nós tem na preservação do ambiente.
	16h	<b>Escala Musical:</b> o equipamento nos levará pelos caminhos da música e sua estreita relação com os números. Vamos ouvir o som das notas musicais e das palavras de um estudante de Matemática do Ifes, finalista no curso, nessa sinfonia científica.
11 Sexta-feira	10h	<b>Espelhos que deformam a imagem:</b> quando um espelho é curvo, ele deforma a imagem. Mas, de que forma isso acontece? Quais imagens podemos esperar dependo da curvatura? Vamos discutir sobre isso.
	16h	<b>A fita de Möbius:</b> o Matemático e Astrônomo alemão August Ferdinand Möbius (1790-1868) estudou esse objeto motivado por um concurso da Academia de Ciências de Paris. A fita de Möbius (ou Moebius) tem “apenas um lado” e, por isso, é usada como representação do infinito. Faremos um estudo sobre esse segredo da Matemática; suas aplicações no cotidiano e curiosidades sobre o tema. Criar uma é muito simples. Venha aprender a fazer a sua!
12 SÁBADO	10h	<b>Brincadeira de criança. Morto...Vivo...:</b> a proposta é estimular a agilidade e o condicionamento físico das crianças. Vamos participar da brincadeira.
13 DOMINGO	10h	<b>Bioconstrução:</b> a técnica da Engenharia Civil se baseia no princípio de que é possível construir com menor impacto ambiental, tanto na implantação, quanto na escolha dos materiais. Para essa reflexão, nada melhor que um estudante finalista de Engenharia Civil demonstrar exemplos.

# PROGRAMAÇÃO DE FÉRIAS - JANEIRO DE 2019

15 Terça-feira	10h	<b>Gangorra de Níveis:</b> usando o acervo da Praça da Ciência, vamos conversar como forças e distâncias se combinam para produzir ou evitar rotações.
	16h	<b>Constelações:</b> os agrupamentos aparentes de estrelas, os quais os astrônomos imaginam formar figuras são chamados de constelações. Já pensou em construir sua própria constelação, para que possa visualizá-la a qualquer momento?... e, quem sabe...encontrá-la no céu.
16 Quarta-feira	10h	<b>A dança das cadeiras:</b> você já ouviu falar em uma brincadeira chamada “dança das cadeiras?” Ela é uma forma de diversão tradicional. Com uma turma de amigos, música e cadeiras teremos uma manhã bem divertida. Então, vamos ensinar as regras e organizar a brincadeira. Venha!
	16h	<b>Plano Inclinado:</b> vamos conversar um pouco sobre esse exemplo de máquina simples. Compreender a troca de energias no movimento das tirolesas.
17 Quinta-feira	10h	<b>Espelhos que deformam a imagem:</b> quando um espelho é curvo, ele deforma a imagem. Mas, de que forma isso acontece? Quais imagens podemos esperar dependendo da curvatura? Vamos discutir sobre isso.
	16h	<b>Câmara Escura:</b> o funcionamento da câmara escura é de natureza Física. A luz entra pelo orifício da caixa e então uma imagem invertida é produzida na parede oposta. Apesar de ter sido desenvolvida no século XIX, há indícios desse experimento na Antiguidade para se observar o eclipse solar. Vamos entrar na caixa?
18 Sexta-feira	10h	<b>Canhão de Gauss:</b> trata-se de um acelerador magnético linear capaz de lançar um projétil. Ele é composto de um conjunto de ímãs e esferas de ferro capazes de transferir energia cinética de uns para os outros. Venha fazer seu lançamento.
	16h	<b>Espelhos que deformam a imagem:</b> quando um espelho é curvo, ele deforma a imagem. Mas, de que forma isso acontece? Quais imagens podemos esperar dependendo da curvatura? Vamos discutir sobre isso.
19 SÁBADO	10h	<b>Torre de Hanói:</b> o clássico jogo consiste em 3 torres, em uma das quais são dispostos alguns discos uns sobre os outros em ordem crescente de diâmetro, de cima para baixo. Deve-se mover um disco de cada vez; até que todos sejam transferidos para outra torre, sendo que um disco maior nunca pode ficar em cima de um disco menor. Estimula a capacidade de planejamento e solução de um indivíduo. Venha jogar conosco!
20 DOMINGO	10h	<b>A Física das embarcações:</b> os cientistas e os desenhistas de embarcações continuam a aprender um pouco mais, a cada pesquisa, sobre o que faz os movimentos dos barcos. Ao contrário do que você poderia esperar, a Física desse transporte ainda apresenta alguns mistérios para os marinheiros modernos. Vamos tentar desvendá-los.

# PROGRAMAÇÃO DE FÉRIAS - JANEIRO DE 2019

22 Terça-feira	10h	<b>A fita de Möbius:</b> o Matemático e Astrônomo alemão August Ferdinand Möbius (1790-1868) estudou esse objeto motivado por um concurso da Academia de Ciências de Paris. A fita de Möbius (ou Moebius) tem “apenas um lado” e, por isso, é usada como representação do infinito. Faremos um estudo sobre esse segredo da Matemática; suas aplicações no cotidiano e curiosidades sobre o tema. Criar uma é muito simples. Venha aprender a fazer a sua!
	16h	<b>Prato Giratório:</b> estudar o movimento circular de forma bem divertida. Coloque-se dentro do equipamento para experimentar a rotação.
23 Quarta-feira	10h	<b>Sistema Solar em Escala:</b> O Sistema Solar aparece em vários livros didáticos, representado por figuras esquemáticas, em que é mostrado fora de uma escala definida, dificultando assim, sua compreensão. Essa apresentação tem por finalidade mostrar as dimensões do Sistema Solar de forma simples, com os diâmetros e as distâncias dos Planetas, numa mesma escala.
	16h	<b>Centro de massa e condição de equilíbrio:</b> ao fazermos a análise do movimento de um conjunto de corpos, ou do movimento de um objeto, podemos verificar a existência de um ponto que tem um comportamento muito especial. Esse ponto é chamado de centro de massa. Ele é bastante útil no estudo dos movimentos dos sistemas de corpos. Usando um kit experimental vamos entender esses conceitos praticando.
24 Quinta-feira	10h	<b>Arte da marinharia:</b> em grandes, médias e pequenas embarcações a arte da marinharia é importante. Você sabe por quê? Então, vamos descobrir! A Praça da Ciência está te desafiando a desvendar esse mistério...
	16h	<b>Plano Inclinado:</b> vamos conversar um pouco sobre esse exemplo de máquina simples. Compreender a troca de energias no movimento das tirolesas.
25 Sexta-feira	10h	<b>Escala Musical:</b> o equipamento nos levará pelos caminhos da música e sua estreita relação com os números. Vamos ouvir o som das notas musicais e das palavras de um estudante de Matemática do Ifes, finalista no curso, nessa sinfonia científica.
	16h	<b>Mandalas:</b> o desenho das mandalas tem sido considerado, em contexto educativo, um recurso relevante uma vez que obedece a uma estrutura geométrica, abrindo portas à exploração deste conteúdo em sala de aula. A prática de desenhar e pintar mandalas, como atividade artística em geral, é por si mesma uma proposta sadia que expressa e combina percepção, sentimento e vontade, que leva à expressão. Convidamos você a construir seu quadro de mandala.
26 SÁBADO	10h	<b>Brincadeira de criança. Morto...Vivo...:</b> a proposta é estimular a agilidade e o condicionamento físico das crianças. Vamos participar da brincadeira.
27 DOMINGO	10h	<b>Experimentos de Física para explicar questões do ENEM:</b> vamos fazer a demonstração da resposta de uma questão de Física do Exame Nacional do Ensino Médio, reproduzindo o experimento que aponta a alternativa correta. Um estudante de Física do Ifes, finalista no curso, vai alavancar a discussão. Aproveite a oportunidade.

# PROGRAMAÇÃO DE FÉRIAS - JANEIRO DE 2019

29 Terça-feira	10h	<b>Espelhos que deformam a imagem:</b> quando um espelho é curvo, ele deforma a imagem. Mas, de que forma isso acontece? Quais imagens podemos esperar dependendo da curvatura? Vamos discutir sobre isso.
	16h	<b>Paraquedas:</b> As leis que regem a mecânica Newtoniana geram relações que explicam os movimentos dos corpos e são utilizadas em diversos cenários, como exemplo, tem-se o paraquedismo, que se caracteriza por ser uma situação de aventura cada vez mais comum no mundo. e seu estudo possui particularidades que abrangem as aplicações da Física, mais especificamente as leis de Newton. Vamos conversar um pouco sobre isso, construindo um paraquedas.
30 Quarta-feira	10h	<b>A poluição planetária:</b> no mês de dezembro de 2018, em Katowice, na Polônia, a Conferência do Clima da ONU abriu discussão sobre a poluição do Planeta Terra. Vamos fomentar esse tema e pensar na responsabilidade que cada um de nós tem na preservação do ambiente.
	16h	<b>Elevador de Mão:</b> roldanas são dispositivos que têm por função mudar a direção e o sentido (mantendo a intensidade) da força que traciona ou tensiona um fio ou uma corda. Podem ser usadas para aumentar ou diminuir a intensidade de uma força. Difícil entender? Nada! Um estudante de Física nos ajudará.
31 Quinta-feira	10h	<b>Alavancas:</b> O estudo das alavancas está diretamente ligado ao conceito de equilíbrio, em especial ao de rotação. Graças aos estudos realizados em torno desse tema, diversas ferramentas puderam ser inventadas. Em situações cotidianas vemos o uso das alavancas como forma de auxílio no desenvolvimento de trabalhos. Uma delas, é a utilização de alavancas pelos borracheiros. Eles utilizam alavancas para desenroscar os parafusos das rodas de caminhões. Vamos conhecer mais sobre esse tema, reconhecer outras aplicações.
	16h	<b>Sustentabilidade e reciclagem na construção civil:</b> a construção civil é uma área historicamente importante na economia brasileira. Acompanhou as últimas oscilações econômicas e, com a atual recuperação em curso, já se esperam números de crescimento nos dados de emprego do setor. Apesar de toda a importância, há um aspecto negativo que ainda é visto com muita resistência e preconceito por parte das construtoras e fornecedores: a reciclagem e destinação de resíduos. A cada 5 edifícios construídos, é possível construir outros 2, com uso do entulho gerado. Imagine as potencialidades de criação a partir disso. Venha abrir esse leque de discussão conosco, sob a mediação de um estudante de Engenharia Civil.