



FÍSICA PARA TODOS

PROGRAMAÇÃO 2018

FÍSICA PARA TODOS 2018

MARÇO 2018

A fusão nuclear e a busca por uma fonte de energia mais limpa

ABRIL 2018

Xperimentando com o invisível: o estudo dos raios x na escola

MAIO 2018

Afinal... O que está escrito nas estrelas?

JUNHO 2018

Mudanças Climáticas: como agir para proteger o planeta?

AGOSTO 2018

Uma viagem ao CERN e a partícula de deus

SETEMBRO 2018

O lado escuro do universo

OUTUBRO 2018

O que é a teoria das cordas?

NOVEMBRO 2018

Radiotelescópio BINGO: uma nova janela para explorar o universo escuro.



Física para Todos 2018



CCEX
Comissão de
Cultura e Extensão



MARÇO 2018

A FUSÃO NUCLEAR E A BUSCA POR UMA FONTE DE ENERGIA MAIS LIMPA

Prof. José Helder Severo

03/03/2018

Biblioteca Mário de Andrade

Neste encontro você vai descobrir:

- como se obtém energia nuclear pela fissão de núcleos atômicos
- as principais vantagens e desvantagens do processo
- como anda a pesquisa sobre fusão nuclear no Brasil e no mundo!

Acompanhe a longa busca por uma nova fonte de energia mais segura e limpa para a humanidade.



Xperimentando com o invisível: o estudo
de raios-X na escola



CCEX
Comissão de
Cultura e Extensão



ABRIL 2018

XPERIMENTANDO COM O INVISÍVEL: O ESTUDO DOS RAIOS X NA ESCOLA

Prof. Fernando Garcia

07/04/2018

Biblioteca Mário de Andrade

Você sabia que o funcionamento dos raios-X é parecido com o da formação de um arco-íris ou do padrão de cores de uma bolha de sabão?

Sim, mesmo sendo invisível!

O projeto Xperiência, do IFUSP, quer mostrar aos estudantes do ensino médio a ciência dos raios-X como um campo interdisciplinar e dar a eles a oportunidade de por a mão na massa: você não pode VER os raios, mas é possível mexer em equipamentos incríveis que vão enxergar por você.



Afinal... O que está escrito nas estrelas?



CCEX
Comissão de
Cultura e Extensão



MAIO 2018

AFINAL... O QUE ESTÁ ESCRITO NAS ESTRELAS?

Prof. Raul Abramo

05/05/2018

Biblioteca Mário de Andrade

Vasto, profundo e antigo, o universo revela mistérios mais intrigantes do que sonham a literatura e a filosofia.

Além das estrelas, as galáxias distantes guardam a chave para o nosso passado - e também para o futuro. Veremos como é possível assistir a mão invisível da Natureza escrever e reescrever o pergaminho cósmico, e vislumbrar qual o futuro ela nos reserva.



MUDANÇAS CLIMÁTICAS: como agir para proteger o planeta?



CCEX
Comissão de
Cultura e Extensão



JUNHO 2018

MUDANÇAS CLIMÁTICAS: COMO AGIR PARA PROTEGER O PLANETA?

Prof. Paulo Artaxo

02/06/2018

Biblioteca Mário de Andrade

As mudanças climáticas globais estão ocorrendo em nosso dia-a-dia. A temperatura média do planeta já aumentou e traz mudanças profundas em nosso clima. Secas em regiões como o Nordeste brasileiro estão se intensificando. Há também o aumento de chuvas intensas, que traz prejuízos para cidades e agricultura. Precisamos reduzir rapidamente as emissões de gases de efeito estufa, utilizando nossos recursos de modo mais inteligente.



Uma viagem ao CERN e a partícula de Deus



Física para Todos AGOSTO



MAIO 2018

UMA VIAGEM AO CERN E A PARTÍCULA DE DEUS

Profa. Fabiana Kneubil

04/08/2018

Biblioteca Mário de Andrade

Nesta palestra, você vai conhecer as instalações do maior acelerador de partículas do mundo e detalhes impressionantes sobre sua construção, que fazem do LHC a maior engenhoca construída pelo ser humano! Vai também entender melhor a importância da descoberta do Bóson de Higgs - a partícula de Deus - e se surpreender com a evolução do conceito de MASSA.



O lado escuro do Universo



Física para Todos SETEMBRO



SETEMBRO 2018

O LADO ESCURO DO UNIVERSO

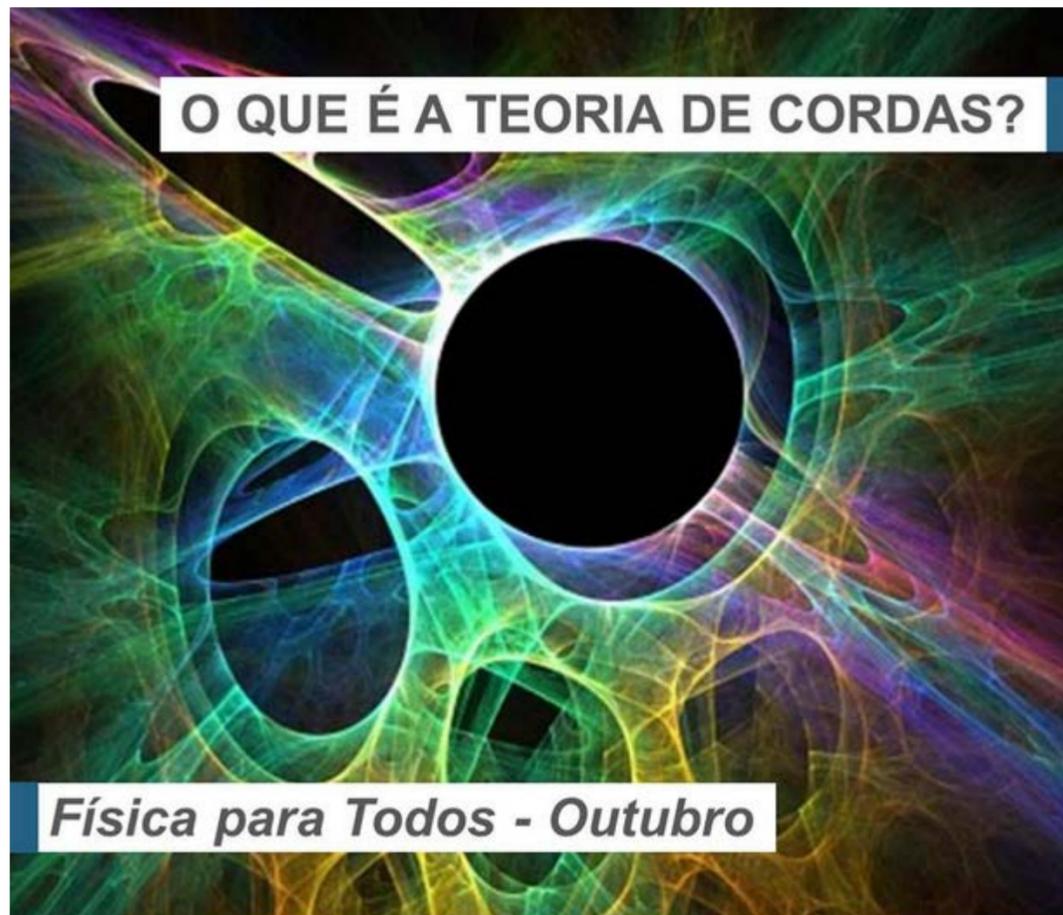
Prof. Enrico Bertuzzo

01/09/2018

Biblioteca Mário de Andrade

A Física atualmente consegue descrever extremamente bem todos os fenômenos observados na Terra (e ao seu redor). No entanto, ao olharmos para o Universo, descobrimos que não conseguimos descrever 95% do que é observado. Nesta palestra vamos olhar de forma mais aprofundada o que acontece nesse "lado escuro" que ainda foge ao nosso entendimento.





BRUNO
ZANINI



OUTUBRO 2018

O QUE É A TEORIA DAS CORDAS?

Prof. Diego Trancanelli

06/10/2018

Biblioteca Mário de Andrade

Um sacro Graal da física é a formulação de todas as forças presentes no Universo em um formalismo unificado, que possa explicar fenômenos ainda fora do nosso entendimento. O candidato mais promissor que temos hoje para essa formulação é representado pela teoria de cordas. Nessa palestra, tentaremos explicar as ideias fundamentais à base dessa teoria, os seus principais sucessos e os problemas em aberto.



NOVEMBRO 2018

O RADIOTELESCÓPIO BINGO: UMA NOVA JANELA PARA EXPLORAR O UNIVERSO ESCURO

Prof. Carlos Alexandre Wuensche

03/11/2018

Biblioteca Mário de Andrade

Quais são os desafios existentes para a construção do Radiotelescópio Bingo? Entre outras detecções importantes, o BINGO está projetado para fazer a 1ª detecção de flutuações de matéria através da emissão de ondas de rádio, que foram emitidas por átomos de hidrogênio quando o Universo tinha menos da metade de sua idade atual. A ser construído no sertão da Paraíba, consiste em dois aparelhos de cerca de 45m que refletirão as ondas para um arranjo de cornetas de enorme proporção, as maiores do tipo já fabricadas no mundo.

