



Reunião Especial da SBPC em Alcântara, MA

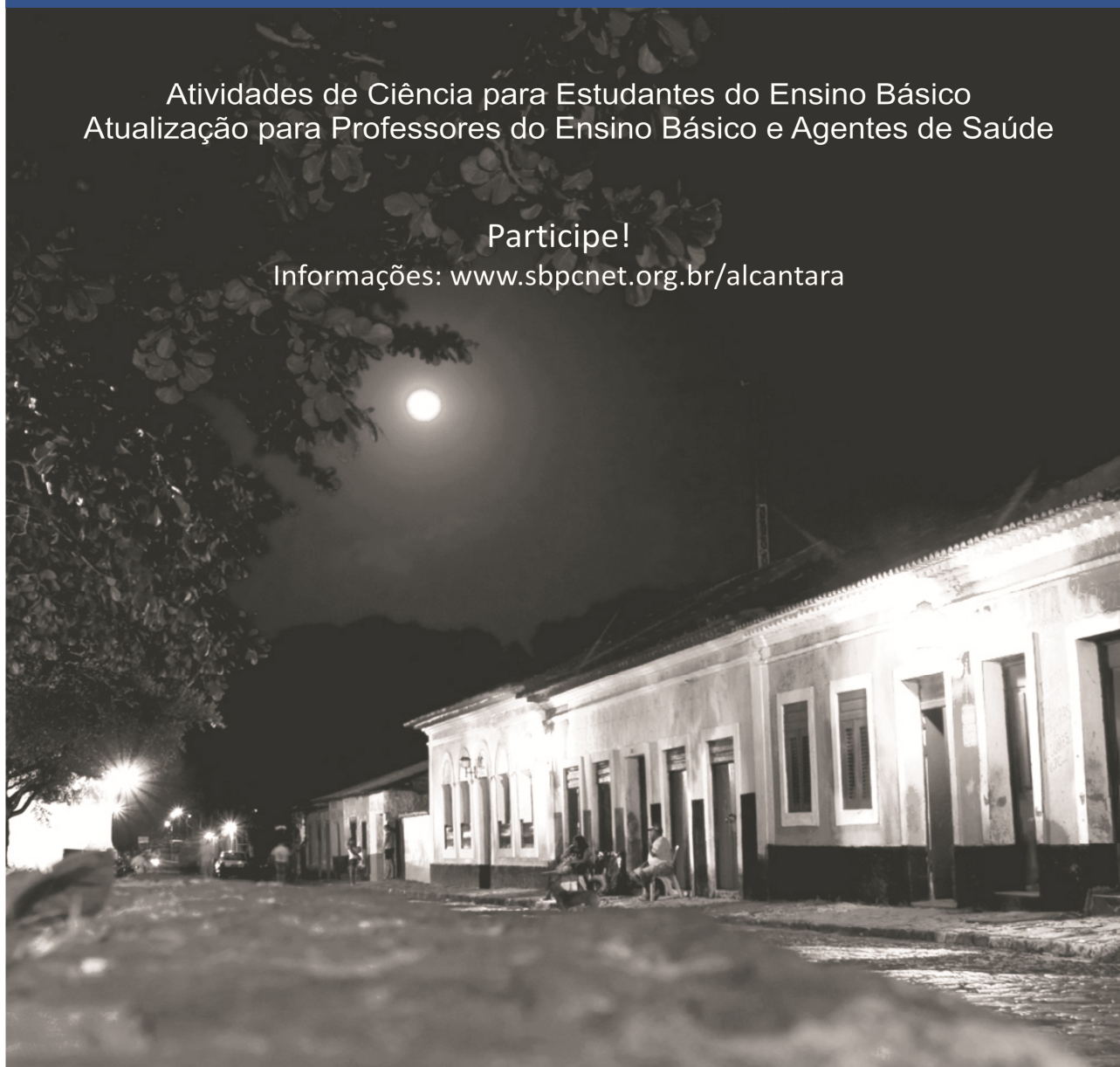
22 a 26/04/2013 nos Polos Educacionais Municipais

CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SAÚDE

Atividades de Ciência para Estudantes do Ensino Básico
Atualização para Professores do Ensino Básico e Agentes de Saúde

Participe!

Informações: www.sbpnet.org.br/alcantara



Realização:



Sociedade
Brasileira para o
Progresso da
Ciência

Apoio Institucional:



Patrocínio:



Ministério da
Educação

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



formiga

TECNIPROM
nosso negócio é evento



Reunião Especial da SBPC em Alcântara, MA

22 a 26/04/2013 nos Polos Educacionais Municipais

CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SAÚDE

PROGRAMAÇÃO

ATIVIDADES DE CIÊNCIA E EDUCAÇÃO

Dia	Local	Horário	Polo atendido
22/04, Segunda	Polo Marudá Escola Municipal _____	das 09 às 12h das 14h às 17h	Marudá, Peru Santa Maria
23/04, Terça	Polo Oititua E.M. Duque de Caxias E.M. Mamédio Pereira	das 09 às 12h das 14h às 17h	Oititua Peroba de cima
24/04, Quarta	Polo Raimundo Sú E. M. Gov. Newton de Barros Belo	das 09 às 12h das 14h às 17h	Raimundo Sú Japeú
25/04, Quinta	Polo Arerengaua E. M. D. Pedro II	das 09 às 12h das 14h às 17h	Arerengaua Japeú
26/04, Sexta	Cidade de Alcântara IFMA	das 09 às 12h das 14h às 17h	Sede (Alcântara)

ATIVIDADES DE ATUALIZAÇÃO PARA PROFESSORES

O COMPUTADOR COMO INSTRUMENTO NA AULA DE BIOLOGIA

Ementa: O curso tem como objetivo o uso do computador como ferramenta de acesso a programas computacionais, jogos interativos, vídeos e materiais didáticos disponíveis na internet, proporcionando o ensino lúdico e alternativo de ciências. Além disso, serão apresentados materiais didáticos produzidos por pesquisadores da UNIFESP e de outras Universidades, que compõem uma Rede de divulgação científica.

Responsáveis: Carolina Córdula (UNIFESP)

Público alvo: Professores de Ciências do Ensino Fundamental e Médio

Duração: 3h

DST'S VIRAIS - COMO ABORDAR A TEMÁTICA DENTRO DA SALA DE AULA

Ementa: O minicurso tem como objetivo abordar as DST's virais com mais naturalidade e sem mitos, reduzindo preconceitos, tabus e a discriminação. Serão abordados temas como: AIDS, HPV, hepatites entre outros, visando despertar o interesse e desprendimento dos alunos em busca da informação, bem como instruir professores tornando-os agentes multiplicadores de informações e ações de prevenção.

Responsáveis: Camila Accardo (UNIFESP)

Público alvo: Professores de Ciências do Ensino Fundamental e Médio

Duração: 3h

O SISTEMA SOLAR NA SALA DE AULA

Ementa: Apresentar e discutir a visão contemporânea e histórica do Sistema Solar. São apresentados os planetas, o Sol e os outros menos badalados, mas não menos importantes elementos do Sistema Solar como os asteróides e cometas. Ao final, os participantes irão aprender a montar uma representação em escala de diâmetros e distâncias do Solar com material de baixo custo.

Responsáveis: Profs. Giovani Cardoso Alves e Taysa Bassallo

Público alvo: Professores do Ensino Básico

Duração: 3h

AS ESTAÇÕES DO ANO: A TERRA EM MOVIMENTO

Ementa: Outono, Inverno, Primavera e Verão. No Sul do Brasil, as quatro estações são bastante definidas. Mas o mesmo não acontece no Norte e Nordeste do país. Por que? Vamos também discutir como abordar este tema na sala de aula e construir um modelo didático com

material de baixo custo, que vai facilitar bastante o entendimento de seus alunos.

Responsáveis: Profs. Ronaldo de Almeida e Douglas Falcão

Público alvo: Professores

Duração: 3h30

MARÉS, FASES DA LUA E ECLIPSE

Ementa: A Lua é um astro de extrema beleza no céu. Mas ela também nos coloca muitos desafios na sala de aula. Como explicar para os alunos por que acontecem as fases da Lua e os eclipses? Vamos usar bolas de isopor, barbante e uma lâmpada para entender e explicar estes fenômenos que acontecem no céu. Para falar sobre o ciclo das Marés, vamos usar recursos como animações e diagramas que vão facilitar o entendimento deste fenômeno. Vamos discutir também como abordar este tema na sala de aula.

Responsáveis: Profs. Douglas Falcão e Giovani Cardoso Alves

Público Alvo: Professores

Duração: 3h

A ASTRONOMIA DA BANDEIRA DO BRASIL

Ementa: A bandeira do Brasil é a mais “astronômica” do mundo. Cada estado é representado por uma estrela. Todas elas estavam no céu no dia da Proclamação da República às 8:30 h, momento em que o Cruzeiro do Sul passava pelo meridiano da cidade do Rio de Janeiro, a capital do País na época. Mas, para falar a verdade, ninguém viu aquelas estrelas naquela hora porque era dia. Quer entender melhor essa história? Participe da oficina.

Responsáveis: Profs. Ronaldo de Almeida e Taysa Bassallo

Público Alvo: Professores

Duração: 2h

OFICINA DE MATEMÁTICA (TANGRAM)

Ementa: O tangram é um jogo milenar de origem chinesa na forma de um quebra cabeça com 7 peças geométricas extraídas de um quadrado, sendo elas quatro triângulos de tamanhos variados, um paralelogramo e um quadrado. As partes podem ser reunidas de maneiras e isso resulta na formação de figuras criativas. É impressionante as opções de imagens que o tangram é capaz de montar.

Responsáveis: Antonio José Silva Oliveira, Ana Maria Nélo e Carlos César Costa (UFMA)

ATIVIDADES PARA ESTUDANTES

VIVENCIANDO A BIOLOGIA

Ementa: A oficina tem como tema “O Fluxo da Informação Gênica”, no qual os alunos compreendem aspectos da biologia molecular, vivenciando atividades lúdicas como visualização de células animais e vegetais ao microscópio, extração de DNA de frutas, modelagem de estruturas de DNA e proteína. Além disso, a importância da nutrição e da higiene pessoal será discutida através da experimentação.

Responsáveis: Carolina Córdula, Marcelly Palladino, Renan Cavalheiro, Leonardo Nobre, Gioconda Moura, Dayse Cunha.

Público alvo: Alunos do Ensino Fundamental e Médio.

SOBRE AS ÁGUAS

Ementa: Qual a importância da água? Que caminhos a água percorre? O que é pH? Qual o pH da água? Como a água é tratada? Quais as doenças relacionadas à água? Essas e outras questões serão investigadas pelos estudantes através da experimentação. Dentre as atividades realizadas, destacam-se: construção de um terrário para apreciação do ciclo da água; aferição do pH da água de diversas fontes utilizando-se um indicador de pH feito com suco de repolho roxo; limpeza da água pela construção de filtro com garrafa PET, areia, pedras e carvão; confecção de armadilhas para o mosquito da dengue e discussão sobre métodos de prevenção de doenças nas quais a água é essencial para disseminação.

Responsáveis: Camila Accardo, Taís Adelita, Maria Cecília Meneghetti, Valquíria Medeiros, Sheyla Varela, Larissa Coppini.

Público alvo: Alunos do Ensino Fundamental e Médio.

GIBI COM CIÊNCIA

Ementa: No Brasil, a utilização de gibis nas escolas é comumente utilizada como recurso didático pedagógico nas áreas da língua portuguesa e artes. No entanto, este gênero literário apresenta ampla possibilidade interdisciplinar e destaca-se como recurso pedagógico também na alfabetização científica. Diante disso, desenvolvemos um gibi voltado para o ensino fundamental, bem como atividades educativas (jogos, passatempos, e outros) que possam contribuir com o desenvolvimento da cultura científica e responsabilidade social de estudantes e na formação profissional e exercício da cidadania de futuros professores de ciências e cientistas brasileiros. Nesta edição, a revista envolve várias situações de aprendizagem relacionando à temática “água”.

Responsáveis: Nilana Barros, Lígia Azzalis, Ariene Rodrigues e Karina Mayumi

Público alvo: Alunos do Ensino Fundamental e Médio.

O SISTEMA SOLAR NA PALMA DAS MÃOS

Ementa: Venha aprender sobre os planetas do Sistema Solar construindo uma maquete de massinha. Vamos usar farinha de trigo e tinta para bolo. Os planetas vão caber todos juntos na palma da sua mão!! Se o Sol fosse do tamanho de uma bola de bilhar, qual seria o tamanho do planeta Terra?

Responsáveis: Profs. Taysa Bassallo e Amannda Amorim

Público alvo: Estudantes

Duração: 2h

OFICINA SOBRE VÔO

Ementa: Você sabe o que é voar? Venha entender o que é o voo por meio de animações que vão trazer muitas indagações e conhecimento. Pode parecer estranho, mas saiba que um foguete não voa! Já uma abelha voa, mas não sabemos muito bem como ela consegue fazer isso. E o super-homem? Será que ele voa? Cada situação será discutida e, no final, vamos entender o que a ciência entende por voar! Vamos ainda construir estranhos objetos voadores!

Responsáveis: Profs Douglas Falcão e Amannda Amorim

Público alvo: Estudantes

Duração: 2h

QUEBRA CABEÇA CELESTE: A BANDEIRA DO BRASIL

Responsáveis: Profs. Ronaldo de Almeida e Amannda Amorim

Ementa: Vamos montar um jogo de quebra-cabeças bem diferente. Cada peça representa uma constelação do céu que podia ser vista bem na hora da proclamação da república em 15 de novembro de 1889 às 8:30h no Rio de Janeiro. É deste céu que vem as estrelas da bandeira do Brasil. Venha participar desta oficina e conhecer mais sobre a Astronomia da nossa Bandeira. Você sabe qual é a estrela da bandeira que representa o estado do Maranhão?

Público Alvo: Estudantes

Duração: 2h

AEB ESCOLA

Ementa:

Responsáveis: Carlos Eduardo Quintanilha Vaz de Oliveira, Fernanda Monferrari, Raíssa Lopes e Robson Loiola (AEB)

ATUALIZAÇÃO PARA AGENTES DE SAÚDE MINICURSOS E OFICINAS

Afecções a serem abordadas:

Segunda-feira, 22	9h às 12h	Malária e Dengue
	13:30h às 16:30h	Leishmaniose
Terça-feira, 23	9h às 12h	Raiva
	13:30h às 16:30h	Hanseníase
Quarta-feira, 24	9h às 12h	Diabetes e Hipertensão
	13:30h às 16:30h	Doenças infantis, incluindo desidratação e desnutrição
Sexta-feira, 26	9h às 12h	Alcoolismo e Drogas
	13:30h às 16:30h	Acidentes com Animais Peçonhentos

Aspectos que deverão ser tratados :

- Principais sintomas e como proceder, para onde encaminhar
- Detecção dos principais sintomas
- Identificação de fatores condicionantes no ambiente que podem causar a doença
- Principais formas de prevenção

EXPOSIÇÕES PERMANENTES NA CIDADE DE ALCÂNTARA

Local: Ao lado da Prefeitura Municipal

Data: 22 a 26 de abril

Entrada gratuita

PLANETÁRIO NA CIDADE

O equipamento é uma cúpula na qual um projetor digital mostra uma imagem de 180 graus que simula uma noite estrelada. Com 3,2 metros de altura e 6,4 metros de diâmetro, o planetário comporta até 35 pessoas por apresentação. Cada sessão dura 30 minutos.

A surpresa é ver o céu noturno sem a poluição atmosférica e o excesso de luzes, fatores que impedem de se observar a imensa quantidade de estrelas presentes no céu. Com o auxílio de áudio, são apresentadas as constelações do zodíaco, as fases da Lua, o ciclo dos dias e das noites, assim como o Sol. O planetário pode mostrar o céu de qualquer dia do ano, suas estrelas, suas constelações, os planetas visíveis.

Também faremos apresentações com a utilização de filmes 180° (*Full dome*). Vamos fazer uma viagem pelo Sistema Solar que será inesquecível.

Prepare-se!!

Serão 8 sessões diárias das 9h às 17h a cada hora e quinze minutos, a partir das 9h:

Horário das apresentações

9h - 9h45 / 9h45 - 11h30 / 11h30 - 12h15 / 12h15 - 13h / 14h - 14h45 / 14h45 - 15h30 / 15h30 - 16h15 / 16h15 - 17h

ALCÂNTARA OLHE PARA O CÉU

Sessões do planetário, onde se exploram e explicam conceitos da Astronomia, através da simulação do céu diurno e noturno.

Atividade realizada com quatro (04) telescópios apontados para o céu de Alcântara, para observação dos corpos celestiais;

Horário: das 18 às 21h

MOSTRA E EXPOSIÇÕES CIENTÍFICAS

Experimentos que mostram as leis e fenômenos físicos de forma lúdica e interativa

Horário: das 09 às 17h

FAZ E ACONTECE

Oficinas de:

Trampolim Acrobático

Water ball

Malabares

Contação de histórias

Horário: das 09 às 12 e das 14h às 17h para estudantes do ensino básico e das 18 às 21h para a população em geral

CINE SBPC

Museu do IBRAN

Sessões dias 23, 24, 25 e 26

Horários: às 14h, 16h e 19h

1- O SEGREDO DE KELLS - a partir de 8 anos - animação família

A história: Em um mosteiro, o mais fantástico dos livros precisa ser concluído e mostrado ao mundo. Esta misteriosa tarefa é dada a Brendon um menino de apenas 12 anos. Para completar o lendário livro de Kells ele conta com os ensinamentos do mestre Aidan, e a ajuda de Aisling, uma misteriosa mulher-lobo. E ainda

desobedece ao seu amado tio Abbott Cellach e penetra na floresta encantada, onde a força de uma serpente diabólica protege o incrível olho de cristal. Mas este é apenas o começo da jornada, após enfrentar a invasão dos terríveis vikings, Brendon se torna um escriba, o mais especial de todos.

2- HISTORIAS PRECIOSAS - a partir de 6 anos - animação infantil

Esta série, realizada pelo primeiro estúdio privado de animação da Rússia, já ganhou muitos prêmios internacionais, todos merecidos, afinal, são muitos os animadores talentosos naquele país. As fabulas tradicionais Russas são narradas com maestria por atores que parecem estar encarnando todas as babuskas do mundo, enquanto as historias acontecem com animações primorosas, onde o humor e a originalidade predominam. Antes de cada fábula, o maior presente – a descrição da regional onde ela se originou em seu aspecto histórico geográfico e cultura. As informações são oferecidas em uma apaixonante animação em modelagem, cheias de informações valiosas e divertidas. Neste filme são apresentadas cinco historias preciosas e antigas, cada uma de diferentes povos que povoaram a Rússia.

É importante que nossas crianças saibam que cada povo tem seu folclore. Elas, geralmente, só conhecem as lendas indígenas e as historias do folclore brasileiro. Cada historia tem seu lado fantasioso e sua moral e oferece boas oportunidades de interpretação e reflexão.

As histórias:

A menina e a raposa. A raposa pensou que seria fácil pegar aquela garotinha. Mas estava enganada...

O ovo mágico. Ao conseguir aquele ovo, o velho e a velha começaram uma vida nova, mas a alegria durou pouco...

Rico de repente. Após anos de privação, Kim de repente fica rico e pode comer e dormir à vontade. Um palácio bonito e um monte de comida, assim de graça, podem ser a chance para Kim aprender a compartilhar.

Maima muito esperado. Esta é a história de Maima, o menino que conseguiu derrotar o mal e trazer seu povo de volta.

A pequena órfã. Kroshechka-Kravroshechka é uma pobre orfãzinha que passa por muitas dificuldades até encontrar o seu príncipe encantado.

3- PERDIDOS NA GALAXIA (sessão O PEQUENO CIENTISTA) - a partir de 8 anos - animação família

A história: *O astronauta amador Egon e seu parceiro Dõnci, um gato gordo e xereta, vivem juntos num planeta distante do Sistema Solar. Certo dia, um objeto não identificado cai perto de sua casa e, dentro dele, um luminoso disco traz imagens da Terra. Curiosos sobre a nova civilização, os dois partem para uma longa viagem em um foguetinho de sucata, Entre o calor do sol e o gelo de Plutão, vários imprevistos acontecem durante a travessia da Via Láctea. Quando eles finalmente pousam na Terra, deparam-se com um planeta diferente do esperado –*

Mas esta grande jornada está longe de terminar.

4- POLI O FUSQUINHNA - a partir de 4 anos - animação infantil

A história: *Poli é um fusquinha da polícia que todos amam. Quando falta luz e a cidade fica no escuro, lá vai o nosso herói resolver o problema. E resolve, mas toma um choque tão grande que todos acham que ele está morto. Milagrosamente acorda e descobre que se transformou em um carro elétrico. Toda a nova e pura energia de Poli será então canalizada para prender os Badger, dois irmãos malvados e desonestos e garantir o fornecimento de água para a cidade. Mesmo com a ajuda de bons amigos como a lontra Lolô e Tio Ricardo, Poli tem pela frente uma missão quase impossível.*

5- MEU AMIGO STORM - a partir de 8 anos - ficção família

A história: *Aquele era o amigo que Fred precisava. Ele tinha o pai, mas não queria preocupa-lo com seus problemas. Aos poucos fica claro que Storm não era um cachorro comum e que assim como Fred, ele tinha habilidades especiais. Foi um longo e difícil caminho até que os dois pudessem ficar juntos e mostrar tudo o que eram capazes de fazer.*

VISITA GUIADA AO CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCÂNTARA

Dia 26, saídas às 09h, 10h, 14 e 15h. Ônibus gratuito saindo do Largo do Cemitério