A **SBPC Jovem e Família**, destinada a estudantes e professores do ensino básico, e a todos os amigos da ciência, contou com atrações para todas as idades e abertas a todos.

A programação incluiu oficinas, visitas virtuais a museus de ciências, palestras, sessões de "bate-papo", exposições, vídeos e outras atividades, com o objetivo de estimular o contato do público geral com o conhecimento científico, os pesquisadores e seus experimentos.

Programação realizada

17 de julho (sábado):

Atividade: **VerCiência 2021 – 26ª Mostra Internacional de Ciência na TV**
Instituição responsável: Projeto VERCIÊNCIA
Público-alvo: Infanto-juvenil, jovem e adulto jovem, a partir do 7º ano do Ensino Fundamental
Descrição da atividade: Lançamento de VerCiência 2021 – 26ª Mostra Internacional de Ciência na TV, atividade do Circo da Ciência ABCMC, com trailers da programação. Estão também previstas sessões especiais, com apresentação nos canais ABCMC e SBPC, de compactos alinhados à temática da 73ª Reunião da SBPC.

Atividade: **Oficina ao vivo "A água no Universo, Planeta e no corpo humano"**
Instituição responsável: Instituto de Ciências Biomédicas / USP
Público-alvo: 8-14 anos
Descrição da atividade: O objetivo é discutir a distribuição e usos da água no planeta, como introdução à abordagem de sua relevância também no corpo humano, como manutenção da vida na saúde e na doença.

Atividade: **Oficina ao vivo "Algoritmizando: resolvendo passo a passo"**
Instituição responsável: Centro Pedagógico – Museu Itinerante Ponto UFMG
Público-alvo: De 11 à 14 anos
Descrição da atividade: O algoritmo é um dos princípios do pensamento computacional. Durante a oficina, os participantes irão decompor uma situação-problema objetivando resolvê-la de forma a criar um passo a passo (algoritmo).

Atividade: **Oficina ao vivo "História da Matemática"**
Instituição responsável: Espaço Ciência
Público-alvo: Ensino Fundamental I e II
Descrição da atividade: A oficina propõe trazer conceitos da história da matemática na humanidade, estimulando o público a pensar a respeito da utilização da matemática em diferentes culturas. Ao final será aplicado um jogo virtual interativo sobre o que foi abordado na oficina.

Atividade: **Bate-papo futurista: como será viver em 2050?**
Instituição responsável: Museu Itinerante Ponto UFMG
Público-alvo: Estudantes da Educação Básica – a partir do 6º ano escolar e demais interessados
Descrição da atividade: Nesta conversa futurista os participantes serão transportados ao futuro para pensar como será a vida em 2050. Serão feitas discussões sobre as profissões do futuro e a forma como os avanços tecnológicos projetados para este período podem afetar a vida em nosso planeta.

Atividade: Oficina ao vivo "Coleções Mirins" (sem transmissão no YouTube)
Instituição responsável: Museu de Astronomia e Ciências Afins
Público-alvo: Crianças de até 6 anos de idade
Descrição da atividade: Essa proposta tem inspiração nas figuras da criança e do colecionador na filosofia de Walter Benjamin. Trata-se de um encontro virtual onde crianças de até 6 anos de idade são convidadas a compartilharem as suas coleções e assim manifestarem o que compreendem sobre coleções e museus.

19 de julho (segunda-feira):

Atividade: Memórias da Ciência
Instituição responsável: Fundação Ezequiel Dias
Público-alvo: Ensino Fundamental
Descrição da atividade: Exposição online com parte do acervo histórico da Fundação Ezequiel Dias, que é composto de objetos que foram utilizados ao longo dos anos na instituição.

Atividade: Conhecendo a Sala de Ciências de Juazeiro do Norte
Instituição responsável: Sesc
Público-alvo: Crianças do Ensino Fundamental I e II e ensino médio
Descrição da atividade: Exposição da Sala de Ciências na qual o professor de Física e o estagiário demonstram alguns experimentos e funcionalidade dos equipamentos da sala.

Atividade: Tutorial para montagem de cobrinhas de papel
Instituição responsável: Fundação Ezequiel Dias
Público-alvo: Educação Infantil e Ensino Fundamental
Descrição da atividade: Oficina divertida para a produção de cobrinhas com rolinhos de papel ou canudinhos.

Atividade: Tutorial para produção do mosquito da dengue
Instituição responsável: Fundação Ezequiel Dias
Público-alvo: Educação Infantil e Ensino Fundamental
Descrição da atividade: Tutorial para produção do mosquito da dengue utilizando materiais recicláveis.

Atividade: Fazendo uma cobrinha com palitos de picolé
Instituição responsável: Fundação Ezequiel Dias
Público-alvo: Educação Infantil e Ensino Fundamental
Descrição da atividade: Tutorial para a produção de cobrinhas utilizando palitos de picolé.

Atividade: Como fazer uma lente macro?
Instituição responsável: Sesc
Público-alvo: Crianças da Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II e também do Ensino Médio
Descrição da atividade: Como fazer uma lente macro para a lente de seu celular? Assim, utilizando uma gotinha de água, você conseguirá ampliar elementos bem pequenos.

Atividade: Brincando com a Ciência
Instituição responsável: Museu de Astronomia e Ciências Afins
Público-alvo: Crianças com adultos
Descrição da atividade: Vídeos de curta duração que ensinam a montagem de experimentos científicos divertidos de baixo custo. Experimente e aprenda brincando!!

Atividade: Oficina: Química em Cores
Instituição responsável: Sesc
Público-alvo: Crianças do Ensino Fundamental I e II, alunos do Ensino Médio
Descrição da atividade: Nesse experimento mostramos uma das mais importantes reações da transformação da matéria: oxirredução.

Atividade: Observatório Astronômico do Centro de Ciências da UFJF
Instituição responsável: Universidade Federal de Juiz de Fora
Público-alvo: 6 anos em diante
Descrição da atividade: Visita guiada ao Observatório Astronômico do Centro de Ciências da UFJF com observação da Lua.

Atividade: **Visita virtual ao Museu de Astronomia e Ciências Afins**
Instituição responsável: Museu de Astronomia e Ciências Afins
Público-alvo: Crianças e adultos / nível Fundamental
Descrição da atividade: Aplicativo que proporciona uma visita virtual ao Museu de Astronomia com diversos recursos tecnológicos, como visita 360° ao campus, edificações e exposições. Também conta com recurso de audioguia.

Atividade: **Oficina ao vivo "A Torre de Hanói"**
Instituição responsável: Espaço Ciência
Público-alvo: Ensino Fundamental I, II e Médio
Descrição da atividade: A oficina propõe o jogo como ferramenta lúdica para a divulgação do conhecimento científico matemático, partindo desde a sua origem, com conceitos que existem por trás de cada jogada, desde noções mínimas de geometria à função exponencial. Serão utilizados materiais de fácil acesso para a produção do jogo, para debater a importância dos conceitos citados.

Atividade: **II Colônia de Férias Científica do Centro de Ciências da UFJF – Edição de Inverno**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Crianças de 7 a 12 anos / Ensino Fundamental I
Descrição da atividade: Colônia de Férias onde os participantes se transformarão em pequenos cientistas! Serão 5 dias de atividades, com duração de 1 hora, online e em tempo real em salas virtuais e com transmissão simultânea pelo Youtube. Em cada dia serão realizados experimentos das áreas de Química, Física, Matemática, Biologia e Astronomia. Lista de Materiais para a Colônia

20 de julho (terça-feira):

Atividade: **Os Céus dos Povos Originários**
Instituição responsável: Museu do Índio / Funai
Público-alvo: Crianças e adolescentes do segundo segmento do Ensino Fundamental em diante e suas famílias
Descrição da atividade: Todas as ciências são humanas e, como tal, por vezes ensejam o conhecer de saberes não científicos, mas tão valorosos e valiosos quanto. Foi esta simetria existencial o marco para o surgimento da presente mostra, que busca tanto a democratização dos conhecimentos produzidos nos museus, quanto a veiculação das vozes dos Povos Originários.

Atividade: **A guerra pela água**
Instituição responsável: Espaço COPPE
Público-alvo: Maiores de 15 anos
Descrição da atividade: A água é um recurso essencial para toda a humanidade, portanto, a sua escassez ameaça toda a vida no planeta. O Espaço COPPE Miguel de Simoni convida você a mergulhar nesse assunto tão importante para o nosso futuro

Atividade: **Qual a sua marca na Terra?**
Instituição responsável: Museu de Ciências da Terra / SGB-CPRM
Público-alvo: De 7 anos a adultos
Descrição da atividade: O planeta possui, aproximadamente, 4,6 bilhões de anos, o que pode ser considerado muito tempo, a depender do referencial. Para nós, seres humanos, esse tempo é quase que inimaginável. Uma oficina com papel, lápis e régua que tem como objetivo levar o público a criar a sua própria escala geológica e observar as transformações ocorridas no planeta.

Atividade: **Experimento dialógico com o céu Tikuna**
Instituição responsável: Museu de Astronomia e Ciências Afins
Público-alvo: De 10 a 18 anos, nível Fundamental e Médio. Os mais jovens, de 10 a 13 anos, devem assistir com intermediação de professores
Descrição da atividade: Animação e pós animação com desenhos, fotos e depoimentos a partir de experimento com constelações e desenhos Tikuna no Programa eletrônico Stellarium. A colaboração entre antropóloga, linguistas indígenas, físico, astrônomo, designer e estudante de ciências sociais partiu de oficinas realizadas na Terra indígena Eware I.

Atividade: **Que transformação é essa? Oficina de Naturigami**
Instituição responsável: Casa da Ciência da UFRJ
Público-alvo: Ensino Fundamental 2 em diante
Descrição da atividade: Oficina de Arte Ciência, que trabalha formas geométricas e meio ambiente ao mesmo tempo em que confecciona um origami em formato de borboleta.

Atividade: **Coleções botânicas – produção de exsicatas em casa, para colecionar ou para decoração**
Instituição responsável: Instituto Nacional da Mata Atlântica
Público-alvo: 11 anos em diante – Ensino Fundamental II e nível Médio
Descrição da atividade: Nos estudos de Botânica, os ramos com flores ou frutos são coletados e transformados em amostras chamadas exsicata: a planta é prensada e desidratada, costurada em cartolina, documentada e organizada. Esse processo é bastante antigo e ainda hoje é um dos principais métodos da botânica, pois permite que a estrutura das plantas seja preservada e possa servir à pesquisa. Esta oficina mostra como fazer uma exsicata em casa.

Atividade: **Erosão do solo e qualidade da água**
Instituição responsável: Instituto Nacional da Mata Atlântica
Público-alvo: A partir de 11 anos e nível médio
Descrição da atividade: Esta oficina ensina a fazer dois experimentos que mostram a importância de preservar a vegetação para evitar a erosão do solo e garantir a qualidade da água.

Atividade: **Ensinando sobre plantas medicinais na escola**
Instituição responsável: Universidade Federal de Minas Gerais
Público-alvo: A partir de 12 anos
Descrição da atividade: Vamos divulgar uma websérie com informações sobre os métodos científicos que transformam plantas em produtos.

Atividade: **Trilha "Em busca de espécies da Mata Atlântica"**
Instituição responsável: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Público-alvo: Publico escolar e visitantes diversos
Descrição da atividade: O Caminho da Mata Atlântica oferece ao público um trajeto especial no arboreto, que além de mostrar a beleza cênica do local pode-se observar nele as espécies nativas do bioma, tanto as plantas, quanto os animais silvestres que habitam nesse território. Durante o percurso, os participantes também vão conhecer a importância histórica do sistema hídrico para a preservação desse ecossistema.

Atividade: **Visita virtual ao INMA – Pavilhão de Ornitologia**
Instituição responsável: Instituto Nacional da Mata Atlântica
Público-alvo: A partir de 7 anos
Descrição da atividade: A ornitóloga Flávia Chaves, pesquisadora do INMA, nos guia numa visita pelo Pavilhão de Ornitologia Dr. Oliverio M. de Oliveira Pinto. Construído por Augusto Ruschi e inaugurado da década de 1950, o local abriga uma coleção de animais taxidermizados pelo próprio Ruschi, com muitos exemplares da Mata Atlântica.

Atividade: **Colônia de Férias AEB: Oficina ao vivo "Carrinho Foguete"**
Instituição responsável: Agência Espacial Brasileira
Público-alvo: Infanto-Juvenil
Descrição da atividade: Colônia de Férias com atividades interativas virtuais: vídeos, experimentações, palestras etc.

Atividade: **Oficina ao vivo "Desafios de lógica com o Museu Itinerante Ponto UFMG"**
Instituição responsável: Museu Itinerante Ponto UFMG
Público-alvo: Ensino Fundamental 2 e Ensino Médio
Descrição da atividade: A oficina proporá a utilização de desafios lógicos como instrumentos no processo de ensino-aprendizagem no intuito de contribuir para que o educando seja estimulado a empregar o raciocínio lógico na solução de problemas. A intenção é criar um momento de aprendizagem mais dinâmico, com a exploração do lúdico, o que permite ao educando criar uma nova percepção em relação ao ensino de Matemática, por se sentir desafiado, obtendo uma aprendizagem mais significativa.

Atividade: **Colônia de Férias AEB: Palestra ao vivo "O Programa Espacial Brasileiro e as Carreiras Espaciais"**
Instituição responsável: Agência Espacial Brasileira
Público-alvo: Infanto-Juvenil
Descrição da atividade: Colônia de Férias com atividades interativas virtuais: vídeos, experimentações, palestras etc.

Atividade: **II Colônia de Férias Científica do Centro de Ciências da UFJF – Edição de Inverno**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Crianças de 7 a 12 anos / Ensino Fundamental I
Descrição da atividade: Colônia de Férias onde os participantes se transformarão em pequenos cientistas! Serão 5 dias de atividades, com duração de 1 hora, online e em tempo real em salas virtuais e com transmissão simultânea pelo Youtube. Em cada dia serão realizados experimentos das áreas de Química, Física, Matemática, Biologia e Astronomia.
Lista de Materiais para a Colônia

21 de julho (quarta-feira):

Atividade: **Exposição Virtual "Caminhos Amazônicos: Espaços, flores e artefatos"**
Instituição responsável: Museu Paraense Emílio Goeldi
Público-alvo: A exposição contempla vários públicos e pode ser explorada de diferentes formas, desde que haja curiosidade em conhecer a Amazônia
Descrição da atividade: Exposição virtual em português e Libras que objetiva destacar o trabalho museal de vários segmentos museológicos que compõem o Fórum de Museus de Base Comunitária e Práticas Socioculturais da Amazônia, destacando um circuito ambientado nos rios amazônicos com edificações de palafitas, ocas e rocinhas que servem de paradas para darem destaque ao musear ribeirinho de forma educativa, cultural e ambiental. A Rocinha (ícone arquitetônico do Museu Goeldi) traz referências das ancestralidades amazônicas, como os artefatos cachimbos e maracás, que fazem parte da forma de ser dos povos amazônicos que cultivam plantas essenciais para a feitura desses objetos representativos da identidade cultural regional. A exposição tem um circuito de 15 minutos, e ao som de músicas e sons da floresta pode se conhecer outros museus, como o do Marajó, de Itaituba e da Região Insular de Belém.

Atividade: **Exposição Virtual "O céu que nos conecta"**
Instituição responsável: Museu de Astronomia e Ciências Afins
Público-alvo: Crianças e adultos
Descrição da atividade: Crianças e adolescentes nos abraçam com suas pinturas, desenhos e mensagens de solidariedade, amizade e esperança. São 142 imagens e descrições enviadas de todas as regiões do Brasil.

Atividade: **Mulheres elementares: descobrindo as cientistas da Tabela Periódica**
Instituição responsável: Universidade Federal do Paraná
Público-alvo: Estudantes da Licenciatura e professores(as) da Educação Básica (sem restrição de idade)
Descrição da atividade: A oficina tem como objetivo apresentar as Mulheres que colaboraram de diferentes formas para o desenvolvimento da Tabela Periódica e que foram esquecidas pela história.

Atividade: **Cores, água e papel: se juntos já causam, imagina juntos?**
Instituição responsável: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Experimento de mistura de cores. Todo artista mistura cores para criar verdadeiras obras de arte! Aposto que você, também, já misturou várias tintas ou canetinhas para colorir seu desenho. Sabia que a maioria dessas cores que usamos são, na verdade, o resultado da mistura de duas ou mais cores? Talvez você tenha ouvido falar disso… Mas já viu acontecer com seus próprios olhos?!! Quer tentar? Vamos experimentar!

Atividade: **Como encher balões sem soprar?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Em mais um vídeo da série "Experimentando com o Museu da Vida", numa iniciativa #museudavidaemcasa, a equipe do espetáculo "Paracelso, O Fenomenal" preparou uma experiência científica para mostrar que é possível, sim, encher balões de festa sem precisar soprar!

Atividade: **Misturas químicas... misteriosas! Como fazer?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Em mais um vídeo da série "Experimentando com o Museu da Vida", numa iniciativa #museudavidaemcasa, a equipe do espetáculo "Paracelso, O Fenomenal" preparou mais uma experiência científica. A novidade é o experimento "Misturas químicas… misteriosas!". Você vai precisar de água, iodo e água sanitária.

Atividade: **Fluidos não newtonianos? Hein?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Um líquido que é sólido? Um sólido que é líquido? Como assim?! Calma, a gente explica! A Kailani Guimarães, de "Paracelso, O Fenomenal", apresenta uma experiência científica sobre os chamados fluidos não newtonianos em mais um episódio da série "Experimentando com o Museu da Vida".

Atividade: **Visita virtual ao INMA – Herbário**
Instituição responsável: Instituto Nacional da Mata Atlântica
Público-alvo: A partir de 11 anos
Descrição da atividade: O pesquisador João Paulo Fernandes Zorzanelli mostra o herbário do Museu de Biologia Mello Leitão e fala sobre a importância e os usos da valiosa coleção botânica do INMA.

Atividade: **Visita virtual ao INMA – Observando aves**
Instituição responsável: Instituto Nacional da Mata Atlântica
Público-alvo: A partir de 11 anos
Descrição da atividade: O ornitólogo Eduardo Alexandrino, pesquisador do INMA, nos leva para um passeio de observação de aves no parque, com destaque para a varanda da Casa Augusto Ruschi, lugar privilegiado para observar beija-flores, ave-símbolo do INMA e da cidade de Santa Teresa, na região serrana do Espírito Santo.

Atividade: **Me conta aí, quantas cientistas Pretas você conhece?**
Instituição responsável: Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Público-alvo: Crianças de 7 a 12 anos
Descrição da atividade: Há um material informativo sobre cientistas pretas e em seguida um jogo que irá aproximar a cientista do público-alvo, que são as crianças.

Atividade: **Oficina ao vivo "Ludião, o submarino na garrafa"**
Instituição responsável: Espaço Ciência
Público-alvo: Ensino Fundamental II e Médio
Descrição da atividade: A oficina propõe dois tópicos importantes da Física, o princípio de Arquimedes e o princípio de Pascal, por meio de bate papo sobre os teoremas e da realização de um experimento simples colocando-os em prática: o Ludião. A prática experimental auxilia na compreensão do funcionamento do submarino, aperfeiçoando nosso conhecimento sobre densidade e empuxo.

Atividade: **II Colônia de Férias Científica do Centro de Ciências da UFJF – Edição de Inverno**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Crianças de 7 a 12 anos / Ensino Fundamental I
Descrição da atividade: Colônia de Férias onde os participantes se transformarão em pequenos cientistas! Serão 5 dias de atividades, com duração de 1 hora, online e em tempo real em salas virtuais e com transmissão simultânea pelo Youtube. Em cada dia serão realizados experimentos das áreas de Química, Física, Matemática, Biologia e Astronomia. Lista de Materiais para a Colônia

Atividade: **Observação do Céu**
Instituições responsáveis: Museu de Astronomia e Ciências Afins, Centro de Ciências da UFJF, Ilha da Ciência / UFMA
Público-alvo: Crianças e adultos / nível Fundamental
Descrição da atividade: Venha ver as imagens em tempo real geradas por vários telescópios em diferentes lugares no Brasil. Confira as imagens de planetas, Lua, aglomerados estelares e galáxias. Astrônomos vão explicar e responder às suas perguntas.

22 de julho (quinta-feira):

Atividade: **ZIKA: vidas que afetam**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Público em geral
Descrição da atividade: Exposição virtual fruto de pesquisa científica colaborativa, produzida com intensa participação social, e tem como objetivo alertar para o fato de a Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ) ir além da microcefalia. O visitante online encontrará recursos de tecnologia assistiva e conteúdos traduzidos para Língua Brasileira de Sinais (Libras), inglês e espanhol.

Atividade: **Exposição virtual "Aedes: que mosquito é esse?"**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Público livre
Descrição da atividade: É uma exposição sobre o mosquito transmissor da dengue, zika e chikungunya. Está dividida em seis módulos: Mosquitos e vírus: combinação perigosa; Os vírus – por dentro dos vírus e Um Mosquito Doméstico – o zumzumzum da questão; Dengue; Zika; Chikungunya; Pesquisa em busca de soluções e Controle – esforço conjunto. Tem janela de Libras.

Atividade: **Você sabe o que é o limoneno?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Quando você abre a casca de uma laranja, um limão ou uma tangerina, sobe um cheirinho cítrico peculiar, certo? Você já reparou que, se você a espreme em cima de uma superfície, voam gotinhas de um líquido? Prazer, o nome deste líquido é limoneno e, hoje, as experiências são com ele!

Atividade: **Como fazer uma lâmpada de lava em casa?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Em mais um vídeo da série "Experimentando com o Museu da Vida", ensinamos como criar uma lâmpada de lava em casa, com itens que você tem aí, na sua cozinha!

Atividade: **Como colocar o ovo na garrafa e fazer o ovo flutuar na água?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Em mais um vídeo da série "Experimentando com o Museu da Vida", fazemos dois experimentos curiosos com ele, o ovo!

Atividade: **Seta invertida e outros experimentos com... água!**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: Neste vídeo da série "Experimentando com o Museu da Vida", o Alexandre Francisco, de "Paracelso, O Fenomenal", apresenta alguns #ExperimentosCientíficos com água, luz e imagem!

Atividade: **Como encontrar o centro de massa de um objeto?**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: O Alexandre Francisco, do espetáculo do Museu da Vida "Paracelso, O Fenomenal", apresenta no novo vídeo da série "Experimentando com o Museu da Vida" uma experiência científica bem curiosa para explicar o que é o chamado centro de massa de um objeto!

Atividade: **Exposição Alzheimer**
Instituição responsável: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ
Público-alvo: Ensino Fundamental 2 em diante
Descrição da atividade: Mediação virtual de parte da exposição Alzheimer realizada pela ArtBio em parceria com a Casa da Ciência da UFRJ.

Atividade: **Visita virtual ao Museu de Ciências da Terra Alexis Dorofeef**
Instituição responsável: Universidade Federal de Viçosa
Público-alvo: De 12 anos em diante (Ensino Fundamental e Médio)
Descrição da atividade: A atividade é composta por um vídeo que apresenta o Museu de Ciências da Terra Alexis Dorofeef para o público. Em tempos de pandemia resolvemos falar de solos no ambiente externo ao museu, fazendo um pequeno passeio e mostrando como eles são importantes para todos nós.

Atividade: **Corrida ao Rio**
Instituição responsável: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
Público-alvo: 6° ao 9° ano do Ensino Fundamental
Descrição da atividade: É um jogo de tabuleiro virtual, contendo 10 perguntas. O objetivo é levar as tartarugas até o Rio, respondendo às perguntas. Conforme as respostas, o participante roda a roleta pra saber quantas casas ele irar andar.

Atividade: **Colônia de Férias AEB: Oficina ao vivo "Nebulosa no pote"**
Instituição responsável: Agência Espacial Brasileira
Público-alvo: Infanto-Juvenil
Descrição da atividade: Colônia de Férias com atividades interativas virtuais: vídeos, experimentações, palestras etc.

Atividade: **Oficina ao vivo "Nanopelículas Misteriosas"**
Instituição responsável: Espaço Ciência
Público-alvo: Ensino Fundamental II e Médio
Descrição da atividade: Esta proposta aborda a temática nanociência e nanotecnologia, a partir de experimentos dialógicos que exploram como películas nanométricas aplicadas aos materiais alteram significativamente o seu comportamento. No primeiro experimento investigamos as superfícies super-hidrofóbicas e no segundo investigamos a areia cinética.

Atividade: **Colônia de Férias AEB: Palestra ao vivo "Aplicativos e simuladores para o ensino de Astronomia (atividade prática)"**
Instituição responsável: Agência Espacial Brasileira
Público-alvo: Infanto-Juvenil
Descrição da atividade: Colônia de Férias com atividades interativas virtuais: vídeos, experimentações, palestras etc.

Atividade: **II Colônia de Férias Científica do Centro de Ciências da UFJF – Edição de Inverno**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Crianças de 7 a 12 anos / Ensino Fundamental I
Descrição da atividade: Colônia de Férias onde os participantes se transformarão em pequenos cientistas! Serão 5 dias de atividades, com duração de 1 hora, online e em tempo real em salas virtuais e com transmissão simultânea pelo Youtube. Em cada dia serão realizados experimentos das áreas de Química, Física, Matemática, Biologia e Astronomia. Lista de Materiais para a Colônia

23 de julho (sexta-feira):

Atividade: **Vídeo educativo sobre serpentes**
Instituição responsável: Fundação Ezequiel Dias
Público-alvo: Qualquer público
Descrição da atividade: O vídeo apresenta as principais informações sobre serpentes brasileiras.

Atividade: **A Formação de Crateras de Impactos**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Livre
Descrição da atividade: O apresentador Jeyson Belchior aborda a formação de crateras de impactos sobre as superfícies da Terra e da Lua e apresenta uma prática para demonstração do evento.

Atividade: **Realidade Virtual e Aumentada na educação. Oficina de cubo MERGE com material reciclável**
Instituição responsável: Universidade Federal do Paraná
Público-alvo: Professores e alunos interessados em realidade virtual e aumentada
Descrição da atividade: Vídeo descrevendo a elaboração de caixa compatível com os aplicativos de realidade virtual e aumentada da empresa MERGE, utilizando material reciclável. A atividade requer caixa de leite, fita, impressões das faces do cubo, tesoura e cola. Para uso do cubo recomendamos buscar informações sobre os apps gratuitos no site da empresa MERGE.

Atividade: **Vivenciando a Biologia**
Instituição responsável: Universidade Federal de São Paulo
Público-alvo: Público em geral (crianças, jovens, adultos, educadores)
Descrição da atividade: Vídeos de experimentos e vídeos informativos na temática dos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (17 ODS), que são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

Atividade: **Planisfério Celeste Dupla Face baseado no software Stellarium**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Qualquer faixa etária. Menores de 12 anos com a ajuda de um adulto.
Descrição da atividade: Este vídeo propõe a montagem de um planisfério celeste construído a partir do software Stellarium. Será disponibilizado um link para download do material a ser impresso e ensinaremos a montar o planisfério. Ensinaremos a utilizá-lo na observação do céu noturno, reconhecer estrelas e constelações mais notáveis.

Atividade: **O chocolate e as micro-ondas**
Instituição responsável: LADIF – Museu Interativo da Física – UFRJ
Público-alvo: Todas as idades
Descrição da atividade: Experimento caseiro com uma barra de chocolate para medir a velocidade da luz.

Atividade: **Ressonância nas cordas do violão**
Instituição responsável: LADIF – Museu Interativo da Física – UFRJ
Público-alvo: Todas as idades
Descrição da atividade: Experimento caseiro que usa o violão para explicar os princípios da ressonância.

Atividade: **Obesidade no contexto da COVID-19**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Maiores de 14 anos – 8º ano do Ensino Fundamental
Descrição da atividade: A obesidade é uma doença que pode dificultar a recuperação do paciente com COVID-19. Guiados pela exposição "Vias do Coração" do Centro de Ciências/UFJF, mostraremos por que prevenir a obesidade ajuda na recuperação durante o enfrentamento de uma doença infecciosa.

Atividade: **Tour 360º da exposição Castelo de Inspirações**
Instituição responsável: Museu da Vida / Fiocruz
Público-alvo: Público livre
Descrição da atividade: A mostra conta, por meio de um vídeo em 360°, a história por trás da construção do Castelo Mourisco, explora a rica geometria e a matemática de seus detalhes ornamentais, além de situar o Castelo hoje, símbolo da Fundação Oswaldo Cruz que encanta pessoas de todas as idades.

Atividade: **Aplicativo educativo para reconhecimento das serpentes peçonhentas do Estado de Minas Gerais**
Instituição responsável: Fundação Ezequiel Dias
Público-alvo: A partir de 15 anos (Ensino Médio)
Descrição da atividade: O presente projeto tem o objetivo de difundir informações sobre a diversidade de serpentes do estado de Minas Gerais e fornecer uma metodologia que auxilie o público não especialista na identificação de espécies peçonhentas consideradas de interesse médico.

Atividade: **Oficina ao vivo "O Hidrogel e o Ferrofluido: Uma super dupla"**
Instituição responsável: Espaço Ciência
Público-alvo: Ensino Fundamental II e Médio
Descrição da atividade: Na oficina do hidrogel exploramos o comportamento higroscópico, no experimento do ferrofluído investigamos a diminuição no tamanho das partículas de um material implicando em distintos comportamentos na escala nanométrica. Na manipulação com imãs exploramos o comportamento da limalha de ferro e comparamos com o ferrofluido de forma interativa.

Atividade: **II Colônia de Férias Científica do Centro de Ciências da UFJF – Edição de Inverno**
Instituição responsável: Centro de Ciências da UFJF
Público-alvo: Crianças de 7 a 12 anos / Ensino Fundamental I
Descrição da atividade: Colônia de Férias onde os participantes se transformarão em pequenos cientistas! Serão 5 dias de atividades, com duração de 1 hora, online e em tempo real em salas virtuais e com transmissão simultânea pelo Youtube. Em cada dia serão realizados experimentos das áreas de Química, Física, Matemática, Biologia e Astronomia. Lista de Materiais para a Colônia

24 de julho (sábado):

Atividade: **Minicurso ao vivo "Biologia sintética e a vida extraterrestre"**
Instituição responsável: Universidade Federal de São Carlos
Público-alvo: Alunos de 14 a 20 anos e professores do Ensino Médio (de Ciências da Natureza)
Descrição da atividade: Minicurso sobre biologia sintética associada a um cenário futurístico, visando tornar outros planetas habitáveis, como já vem sendo planejado e pesquisado por agências espaciais. Tratará dos aspectos necessários para manter a vida fora da Terra usando a biologia sintética para produzir alimentos, energia, água e manutenção da saúde.

Atividade: **Colônia de Férias AEB: Contação de História ao vivo por Alessandra Abe Pacini – Livro da Coleção Girls InSpace: "A Luneta e Isabelle"**
Instituição responsável: Agência Espacial Brasileira
Público-alvo: Infanto-Juvenil
Descrição da atividade: Colônia de Férias com atividades interativas virtuais: vídeos, experimentações, palestras etc.

Atividade: **Oficina ao vivo "Caixa misteriosa: pensando como cientista"**
Instituição responsável: Centro Pedagógico e Faculdade de Educação / UFMG
Público-alvo: De 12 a 14 anos
Descrição da atividade: A curiosidade e a observação são características inerentes à prática científica. Nesta oficina iremos trabalhar, por meio de um jogo, a importância da observação e da relação hipótese-evidência.

Atividade: **Oficina ao vivo "Radioatividade a Olho Nu"**
Instituição responsável: Espaço Ciência
Público-alvo: Ensino Fundamental I e II
Descrição da atividade: A oficina propõe a realização de experimentos que abordam conceitos de radioatividade e seus derivados, que ainda é um campo de estudo com muito a contribuir e a ser desvendado e será debatido com os participantes. Com materiais de baixo custo e de forma interativa, será abordado: fluorescência, radioatividade e energia nuclear através de experimentos com luz negra.

Atividade: **Colônia de Férias AEB: Palestra ao vivo "Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica – OBA"**
Instituição responsável: Agência Espacial Brasileira
Público-alvo: Infanto-Juvenil
Descrição da atividade: Colônia de Férias com atividades interativas virtuais: vídeos, experimentações, palestras etc.

Atividade: Oficina ao vivo "Cine Palito"
Instituição responsável: Instituto de Física / USP
Público-alvo: Crianças de 6 a 11 anos, do Ensino Fundamental
Descrição da atividade: Será discutida a formação de imagem pelo olho humano e o processamento pelo cérebro, ilustrando com um dispositivo contendo duas imagens que se superpõem e que ilustra também o processo de imagens no cinema. Materiais necessários: cartolina retangular de dimensões 24cm por 12 cm, fita crepe, lápis de cor ou giz de cera.

Atividade: Oficina ao vivo "Do Museu ao Céu" (sem transmissão no YouTube)
Instituição responsável: Museu de Astronomia e Ciências Afins
Público-alvo: Crianças entre 4 e 6 anos
Descrição da atividade: Iniciaremos contando uma história baseada no mito do povo Karajá sobre a origem da noite. Em seguida, um bate papo com educadoras do MAST sobre mudanças que percebemos no ambiente ao longo de um dia, e produção de desenhos. Material: papel, lápis de cor ou giz de cera.