**Dia Nacional da Astronomia - 02 de Dezembro**

Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro PUBLICIDADE A Astronomia é a mais antiga das ciências. Descobertas arqueológicas têm fornecido evidencias de observação astronômicas entre os povos pré-históricos . Desde a antiguidade, o céu vem sendo usado como mapa, calendário e relógio. Os registros astrônomos mais antigos datam de aproximadamente 3000ª.C. e se devem aos chineses , babilônios ,assírios e egípcio. Naquela época, os astros eram estudados com objetivos práticos , como medir a passagem do tempo para prever a melhor época para o plantio e a colheita, ou com objetivos mais relacionados à astrologia, como fazer previsões do futuro, já que acreditavam que os deuses do céu tinham o poder da colheita, da chuva e mesmo da vida O dia 2 de dezembro, data de nascimento do imperador do Brasil, Pedro II, foi escolhido dia da Astronomia em sua homenagem, pois ele era astrônomo amador. A sociedade Brasileira de Astronomia, fundada em 1947, indicou a data e também conferiu a Pedro II, um grande incentivador da ciência astronômica, o título de patrono da Astronomia Brasileira. No mundo de hoje, o que se pesquisa e comprova é saudado como contribuição para a humanidade, mas houve um tempo em que os homens eram condenados a morrer por causa de suas teorias. Entre esses, estavam alguns importantes astrônomos. Se pesquisamos sobre os grandes cientistas e inventores na história da humanidade, vamos descobrir que muitos deles foram astrônomos, que estenderam seu olhar para fora da Terra e tanto colaboraram para a evolução global do conhecimento. Idéias como as dos filósofos gregos (e astrônomos) Hiparco e Ptolomeu, de que a Terra era o centro do Universo, com planetas e estrelas girando em torno dela, perduraram por 14 séculos, até que Nicolau Copérnico, chamado pai da Astronomia Moderna, juntamente com Galileu Galilei as revolucionaram. Fonte: Portal da UFG Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro O dia 2 de dezembro, data de nascimento do imperador do Brasil, Pedro II, foi escolhido dia da Astronomia em sua homenagem, pois ele era astrônomo amador. A sociedade Brasileira de Astronomia, fundada em 1947, indicou a data e também conferiu a Pedro II, um grande incentivador da ciência astronômica, o título de patrono da Astronomia Brasileira. Ciência que lida com a origem, evolução, composição, distância e movimentação dos corpos e matérias dispersos no universo, a Astronomia é muito antiga e existe desde as primeiras civilizações registradas. Desde 2000 a.C, os chineses já possuíam escolas de Astrologia, em muito contribuindo para a evolução de sua Astronomia. Também os gregos, os egípcios, os muçulmanos, em épocas de poucos instrumentos, e de observação a olho nu, já utilizavam essa ciência. No mundo de hoje, o que se pesquisa e comprova é saudado como contribuição para a humanidade, mas houve um tempo em que os homens eram condenados a morrer por causa de suas teorias. Entre esses, estavam alguns importantes astrônomos. Lembrando alguns astrônomos ilustres Se pesquisamos sobre os grandes cientistas e inventores na história da humanidade, vamos descobrir que muitos deles foram astrônomos, que estenderam seu olhar para fora da Terra e tanto colaboraram para a evolução global do conhecimento. Idéias como as dos filósofos gregos (e astrônomos) Hiparco e Ptolomeu, de que a Terra era o centro do Universo, com planetas e estrelas girando em torno dela, perduraram por 14 séculos, até que Nicolau Copérnico, chamado pai da Astronomia Moderna, juntamente com Galileu Galilei as revolucionaram. Galileu Galilei, nascido na Itália em 1564, considerado um dos maiores cientistas de todos os tempos, passou da medicina à matemática e à astronomia. Autor de vários estudos e experimentos sobre a queda dos corpos, foi dele a teoria de que todos os objetos, pesados ou leves, vão ao chão com a mesma velocidade. Podemos imaginar a importância da contribuição de tal pessoa para quem viria depois. Foi Galileu quem aperfeiçoou o telescópio de refração e com ele descobriu quatro luas do planeta Júpiter, no ano de 1610. E depois de tantas procuras e descobertas, por ter apoiado a teoria de Nicolau Copérnico, de que o Sol, e não a Terra, era o centro do nosso sistema planetário, Galileu foi condenado pela Inquisição (o tribunal medieval criado pela igreja católica romana que perseguia, punia e condenava à morte as pessoas por aquilo que considerava como heresia). Um outro astrônomo e matemático, Johannes Kepler, contemporâneo de Galileu Galilei, conquistou muita inimizade por ter apoiado a teoria heliocêntrica de Copérnico (o Sol no centro e todos os planetas a sua volta), teoria que seria mais tarde reforçada por suas tabelas de cálculos sobre as posições de planetas e sobre eclipses. Utilizou um telescópio dado por Galileu para observar os satélites de Júpiter e foi grande a sua contribuição para a ótica. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro Astrônomos de todo o País estarão festejando no dia 2 dezembro,o seu dia. Várias solenidades estão previstas assinalando a grata efeméride. Para os discípulos de Urânia, a Musa do Céu, foi bastante significativo o progresso da Astronomia no País, particularmente no estado de São Paulo que detém o maior número de observatórios e planetários.No céu,eventos espetaculares marcaram o ano que termina. ESCOLHA A data de 2 de dezembro assinala o nascimento de D.Pedro II (1825-1891),numa homenagem ao governante que mais fez pela ciência do céu no Brasil. A escolha veio logo após ter sido outorgado ao mesmo o título de Patrono da Astronomia Brasileira,pelos astrônomos reunidos durante o 2º Encontro de Astronomia do Nordeste,celebrado em Recife,Pe, de 30 de junho a 3 de julho de 1978. O autor era um dos astrônomos presentes neste encontro. UM BOM ANO PARA ASTRONOMIA No computo geral, o ano que se finda foi extremamente fértil para a Astronomia brasileira. Trabalhos de pesquisa estiveram em evidência nos principais periódicos do mundo. A participação nacional nos projetos SOAR (Observatory for Astrophisical Researche) no Chile e Gemini (Chile e Havaí) estão permitindo que nossos astrônomos realizem pesquisas de alto nível. No que tange a divulgação e ensino, atividade esta desenvolvida principalmente pelos observatórios municipais e planetários, mais uma vez São Paulo liderou as iniciativas. NO CÉU, EVENTOS ESPETÁCULARES Dois eclipses totais da Lua (04/05 de maio e 27/27 de outubro) e um raro trânsito do planeta Vênus pelo disco solar no dia 8 de junho, monopolizaram as atenções gerais levando uma multidão de pessoas aos observatórios. No setor espacial,várias missões aconteceram este ano. Destaque para a missão conjunta NASA ESA (Agência Espacial Européia) que em julho colocaram a nave Cassini ao redor de Saturno após uma viagem de sete anos. No dia 25/26 de dezembro,se tudo ocorrer a contento,a nave Cassini desprenderá a sonda Huygens rumo ao satélite Titan deste planeta. Será sem dúvida alguma,um grandioso feito da conquista espacial e um régio presente de Natal para a comunidade científica. Julio Cesar Ferreira Lobo Fonte: observatorio.campinas.sp.gov.br Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro Para o físico Stephan Hawking, considerado por muitos o maior gênio vivo, até o final deste milênio a humanidade pode ser destruída por milhares de eventos. Vírus geneticamente modificados, meteoros, catástrofes nucleares. Somos tão sujeitos à extinção quanto os dinossauros. A única escapatória para preservar o conhecimento, a arte e a tecnologia seria a colonização do espaço e a criação de uma base de emergência em outros planetas. Essa tese é usada por Jorge Luiz Calife, autor do livro Como os astronautas vão ao banheiro e outras questões perdidas no espaço para justificar por que o homem deve continuar investindo milhões na exploração do espaço. Nas 254 páginas da obra, Calife responde às questões mais corriqueiras e curiosas sobre o Universo e as viagens ao espaço. E para celebrar o Dia Mundial da Astronomia, a Galileu compartilha com você algumas delas. Um belo aperitivo para a humanidade enquanto nem o fim do mundo nem a colonização do espaço chegam Como os astronautas vão ao banheiro? A pergunta é tão comum que está até no filme Apollo 13, com Tom Hanks. A resposta depende do tipo de nave em que o astronauta está viajando. Os primeiros astronautas, por exemplo, faziam viagens tão curtas que a nave nem sequer tinha banheiro. O primeiro dispositivo sanitário, que surgiu com as cápsulas Gemini, na década de 60, era bem rudimentar: uma garrafa plástica na qual eles faziam suas necessidades e com as quais tinham que conviver dolorosamente durante todo o tempo da viagem  imagine estar por 14 dias coexistindo com um vaso sanitário sem dar a descarga? E o constrangimento não tem fim. Enquanto os astronautas do Projeto Apollo passeavam na superfície da Lua, em 1970, eles usavam grandes fraldas descartáveis como se fossem bebês. A primeira nave espacial americana a conter um banheiro decente foi a Skylab, de 1973. Os dejetos depositados em seu vaso sanitário eram guardados em sacos plásticos contendo germicidas  alguns deles eram levados para a Terra para exames mais tarde. Quando os ônibus espaciais decolaram, a situação mudou de vez. Com a necessidade de transportar tripulações mistas de homens e mulheres, a Nasa teve que achar um jeitinho de garantir privacidade. Tudo que era feito na pequena cabine-banheiro desses ônibus era armazenado em um compartimento lacrado e exposto ao vácuo espacial. O vácuo levava os líquidos e todo o resto era trazido de volta pra Terra, para não emporcalhar o espaço. O que são as manchas escuras na Lua? Se você tiver a vista boa e observar a Lua esta noite vai reparar em duas manchas. Um ponto brilhante em uma das extremidades e uma pinta circular, escura, na extremidade oposta. O ponto brilhante é a gigantesca cratera de Tycho  que foi nomeada em homenagem ao astrônomo Tycho Brahe – e a pinta escura é o Mar das Crises. Todos os pontos escuros da superfície da Lua se chamam mares porque os astrônomos antigos acreditavam que fossem parte de um oceano lunar. Mais tarde, com a invenção do telescópio, eles descobriram que estas eram na verdade planícies secas, como é o caso do Mar das Crises. Onde acaba a gravidade? Quando assistem aos filmes espaciais algumas pessoas pensam que os astronautas estão flutuando porque saíram do campo de gravidade da Terra. Esse pensamento está errado. A gravidade não acaba num ponto qualquer do espaço. A Lua está a 383 mil quilômetros do nosso planeta e ainda sofre atração da gravidade terrestre. As pessoas dentro das naves só flutuam porque estão em queda livre ao redor do planeta. E essa velocidade é tão alta que ela anula a gravidade. A mesma experiência pode ser repetida aqui mesmo, na Terra. Imagine um elevador cujo cabo foi cortado. Todo mundo dentro dele ficará flutuando dentro da cabine, até que ela toque o chão. Nem mesmo quando uma nave vai em direção a outros planetas ela perde a influência da gravidade. Quando se afasta muito da Terra, ela pode começar a agir sob a influência de outros corpos, como o Sol. Existe outro Planeta como a Terra? A agência espacial americana acredita que sim. Só na nossa galáxia devem existir uns mil mundos como a Terra, orbitando outros sóis muito distantes de nós. Em 2012 a Nasa pretende ir à caça dessas possíveis Terras. Eles vão lançar no espaço um telescópio gigante, o Terrestrial Planet Finder (descobridor de planetas terrestres). Esse super telecóspio será capaz de observar planetas do tamanho da Terra até 500 trilhões de quilômetros. É claro que ninguém espera encontrar um planeta habitado por homens e mulheres como os da Terra. A forma de vida que nós somos hoje é resultado de milhares de acidentes e coincidências ao longo de milhões de anos. Qualquer forma de vida que apareça por aí deve ser tão diferente quanto uma girafa de uma lesma. De onde vem a lenda, que alimentou tantos filmes de ficção científica, de que existe vida inteligente em Marte? Tudo começou com os gregos. Quando viam Marte da Terra, assim como hoje, eles enxergavam uma estrela avermelhada como o sangue. Por isso a chamaram de Ares, o deus da guerra. Por associação, eles esperavam que os habitantes desta estrela fossem um povo guerreiro. Em 1877, quando já existia o telescópio, o italiano Giovanni Schiaparelli afirmou que tinha visto canali na superfície do Planeta. A palavra italiana quer dizer trechos navegáveis de um rio, mas foi erroneamente traduzida para o inglês como canals, canais de construção artificial. O mundo todo ficou animado acreditando que ele tinha visto sinais de vida inteligente em Marte. Um desses entusiasmados era o americano milionário Percival Lowell, que mandou construir um observatório no Arizona crente que descobriria mais sobre a vida inteligente em Marte. Logo saiu por aí dando palestras e desenhando mapas sobres os canais artificiais marcianos que eles haviam construído por todo o planeta para aliviar seus problemas com a seca  mais ou menos como uma gigantesca transposição do São Francisco. Foi por aí que surgiram livros como o de H.G. Wells, que mais tarde daria origem ao filme A guerra dos Mundos. Obviamente, em pouco tempo, outros astrônomos descobriram que o ar de Marte era tênue demais para permitir a existência de água líquida em sua superfície e que Lowell estava errado. De toda forma foi um mal-entendido de bons frutos: afinal, o que faríamos com nosso cinema de ficção científica sem os marcianos? Fonte: revistagalileu.globo.com Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro A Astronomia no Brasil iniciou há 171 anos, com o estabelecimento do observatório nacional pelo imperador Dom Pedro I em 1827, com o objetivo principal de manter a hora oficial para orientar a navegação, que naquela época dependia da comparação da hora marcada por um cronometro oficial no navio e a altura do Sol a partir do horizonte, que estabelece a hora local, para localizar-se no mar. O Observatório Nacional marcava o meio-dia com um tiro de canhão, e mais tarde com o lançamento de balões. Ainda hoje o Observatório Nacional é encarregado da hora oficial brasileira, mas já há muitos anos o sinal da hora é emitido por rádio. No início da década de 1970, com a chegada dos primeiros brasileiros, doutores em Astronomia, que haviam estudado na França, a astrofísica, que é o estudo das leis da natureza (física) utilizando o Universo como um grande laboratório, se inicia. Com a instalação do telescópio de 1,6 metros de diâmetro (do espelho) pelo Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), atual Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, ainda o maior telescópio no Brasil, no Observatório do Pico dos Dias, em Minas Gerais, a astrofísica se desenvolveu a passos largos. Nos últimos 25 anos o número de doutores em Astronomia no Brasil cresceu de 2 para 250. Os principais centros de Astronomia do Brasil são o Instituto Astronômico e Geofísico da USP, com cerca de 50 doutores, o Observatório Nacional no Rio de Janeiro, com 30 doutores, o Departamento de Astronomia da UFRGS, com 9 doutores e o Departamento de Astronomia no INPE, em São José dos Campos, SP, com 11 doutores. Existem grupos de Astronomia na Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Observatório do Valongo), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Federal de Santa Maria e na Universidade Federal de Santa Catarina. Também existem pequenos grupos na Universidade de Campinas, Universidade Estadual de Maringá, Universidade Estadual de Feira de Santana, Universidade Federal do Mato Grosso, e outros. Laboratório Nacional de Astrofísica Fonte: www.cdcc.usp.br Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro O Dia Nacional da Astronomia é comemorado em 2 de dezembro. Segundo Ednilson Oliveira, doutorando do Departamento de Astronomia do Instituto Astronômico e Geofísico da USP, a data está relacionada ao aniversário de D.Pedro II. Ele nasceu em 2 de dezembro de 1825, no Palácio de São Cristóvão, Quinta da Boa Vista, na cidade do Rio de Janeiro. Embora não fosse astrônomo, o imperador brasileiro foi um grande incentivador da atividade no Brasil. Amante das artes e das ciências, o imperador criou o Observatório Nacional. D. Pedro II morreu em 5 de dezembro de 1891. Trata-se de um tributo a Dom Pedro II. Ele nasceu em 2 de dezembro de 1825, no Palácio de São Cristóvão, na Quinta da Boa Vista, cidade do Rio de Janeiro e, embora não fosse astrónomo, o imperador brasileiro foi um grande incentivador da atividade no Brasil. Amante das artes e das ciências, o imperador criou o Observatório Nacional no dia 15 de outubro de 1927, que tinha como principais objetivos a orientação e o estudo da geografia do país e o ensino da navegação. Dom Pedro II morreu em 5 de dezembro de 1891. Dia Internacional da Astronomia Astronomia, que etimologicamente significa “lei das estrelas”, é hoje uma ciência que abre um leque de categorias complementares aos interesses da física, da matemática e da biologia. Envolve diversas observações procurando responder aos fenómenos físicos que ocorrem dentro e fora da Terra bem como na sua atmosfera e estuda as origens, evolução e propriedades físicas e químicas de todos os objetos que podem ser observados no céu (e estão além da Terra), bem como todos os processos que os envolvem. Fonte: www.jambo.com.br Dia Nacional da Astronomia 02 de Dezembro Dia 02 de Dezembro, comemora-se o Dia Nacional da Astronomia! A data foi escolhida por ser aniversário de D. Pedro II (1825-1891), logo após ter sido dado a ele o título de Patrono da Astronomia Brasileira. Além de criar por decreto de 15 de outubro de 1827, o Imperial Observatório, D. Pedro II contratou astrônomos europeus de renome para trabalhar no Brasil e sempre manteve contato com celebridades da ciência do céu, como o francês Camille Flammarion (1842-1925). Em seu observatório particular, construído no telhado do Palácio de São Cristóvão, hoje Museu Nacional, local de seu nascimento, D. Pedro II atendia alunos em observações e para aprender a usar os instrumentos. No Imperial Observatório, tinha um apartamento que usava para descansar após horas de observação. D. Pedro II Sob forte oposição do Parlamento, e até merecendo caricaturas na imprensa, concedeu aos astrônomos verbas para instalar três missões científicas na observação da passagem do planeta Vênus pelo disco solar, em 6 de dezembro de 1882, fenômeno que só iria se repetir em 8 de junho de 2004. As observações permitiram desenvolver cálculos precisos para determinar a distância da Terra ao Sol, essencial para estabelecer a Unidade Astronômica (UA) e, com isto, as demais distâncias dos outros planetas. O reconhecimento da comunidade científica está patente no planetóide 293, ao qual foi dado o nome de Brasília por Augusto P. Charlois (1864-1910), em homenagem ao Imperador do Brasil. A devoção de D. Pedro II ao cosmos pode ser avaliada em quadro no Museu Histórico Nacional onde ele aparece com um livro tendo ao fundo a cúpula do Imperial Observatório.