“ Motivation of students and teachers through the use of scientific diffusion website”

Neucideia A. S. Colnago, Marina M. Massoco, ***Yvonne P. Mascarenhas*** and Rita C. Bortoletto-Santos

VII Meeting IANAS Science Education Program

12-13 de junho de 2010 - Rio de Janeiro

How and Why our Activities Started

1999 -Foundation of the Institute of Advanced Studies/ São Carlos

2000- Selection of main activity areas: **Education, Ceramics and Agrobusiness**

2001- 1st aproach to local Public Schools

Selection of a Public School: EESOR

Proposal of a project to FAPESP

2002 – Starting activities .

Results from FAPESP project: Improvement of EESOR infrastructure

- 1. Renewal of the Science Lab
- 2. Improvement of Computer's Room
- 3. Scholarship for 6 teachers: math, phys., chem, biology, portuguese, coordinator.
- 4. Scholarships for several undergraduate students from education courses
- 5. Activities during complementary period of the normal classes.

2002 Highschool Students at the Science LAB

- Groups of 20 students begining experimental activities.

Activities during and after 2003

- Students

  Participation in science fairs and contests.

  Teachers:

  Participation in several educational meetings presenting their results.

2005 Student participation on the IYPT – National Stage.

IYPT2006 –- EESOR students: Amanda Murgo, Welson Luciano Coelho, Werberson Gehard izolin da Silva, Natália Fátima Martins, Daniel Fernando Pinto.

Participation of teachers from EESOR in National Education Meetings

2007 New Aproach: Agency for Science Diffusion

Objective: Science diffusion for High School students and teachers.

Motivation: Importance of informatics as an important resource for teaching and learning.

Finance Support: CNPq and FAPESP for the establishment of the necessary infrastructure.

Funding, New Participants and Strategy

- **Human Resources Funding**: Scholarshhips from CNPq, FAPESP, USP, PIBIC.
- **Other entities participation**: ICMC/USP/SC, Students of Image and Sound UFSCar, CCE and CISC/USP/SC, Journalism UNIARA.
- **Strategy:** Criation of na INTERNET Portal, contact with High Schools via e-mail list and offer of fundamental computation Workshops for teachers.

Ciência Web

Agência Multimídia de Difusão Científica e Educacional - IEA/USP

Bem-vindo ao CiênciaWeb
Registre-se! Login

Buscar

Programas | Midia Livre | Papo Sério

Quero Saber | Eu Pesquiso | BBG | Eureka | Minha Escola | Ser ou não Ser | Profissões | Multimídia | De Cara Com Feras

Vídeos educativos e de divulgação científica produzidos em parceria com alunos dos ensinos Médio e Superior.

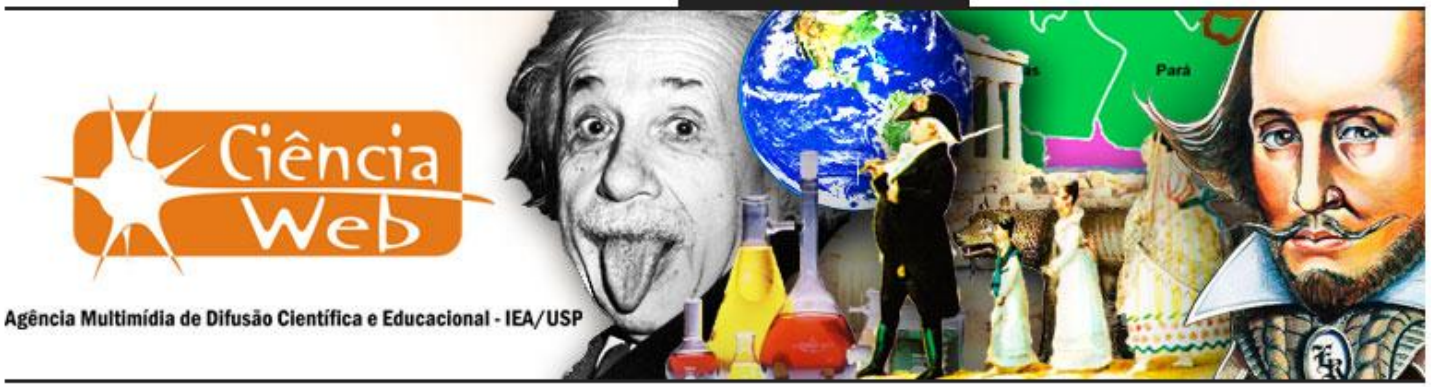
Faça seu login e participe!

Usuário
Senha
Entrar

Vídeos Recentes

Blogs

Mural da Escola



18/12/2009

Baixa visão

Apresentação produzida na oficina de Power Point pela aluna Estela Maria Paschoal.

Manter a leitura →

Deixe um comentário

Arquivado em Uncategorized

18/12/2009

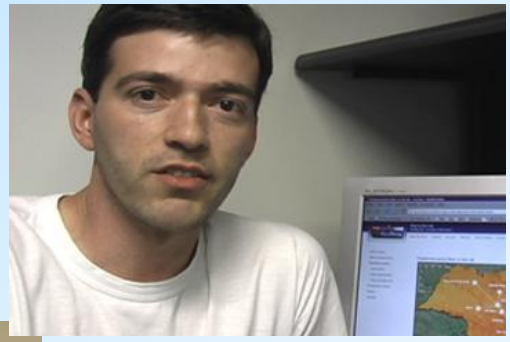
Surdez

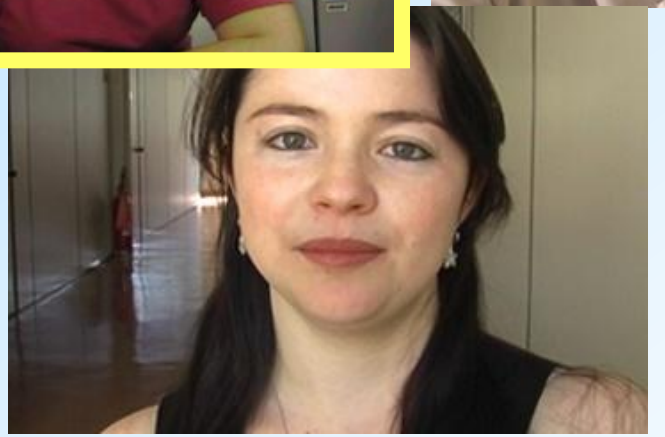
Esse espaço é destinado a alunos e professores de ensino médio com o intuito de disponibilizar materiais didáticos para consulta e utilização em pesquisa no ensino e em sala de aula.

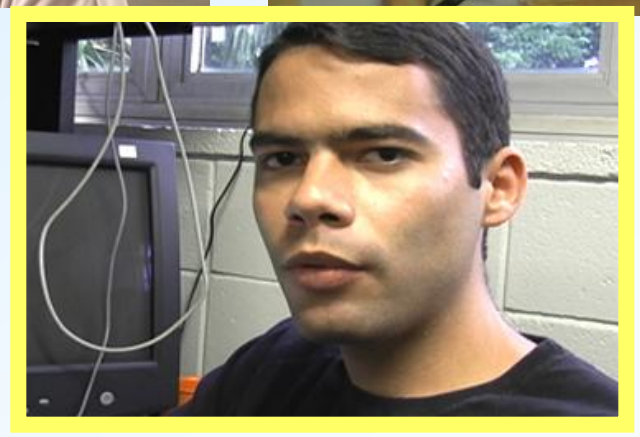
Students and general public

Quero Saber

Graduate Students Research Projects







Getting teachers and students involved

- 1. Training of teachers from PS in the use of Windows Word, Power Point, Internet Explorer, and use subjects extracted from internet and/or our portal for their teaching practice.
- 2. Provide experience to undergrade students from university courses in direct contact wiht the ambient of a public school.

  Duration:12 weeks, one hour/week

Activities with 6th Grade Students

- After instructing the teachers:

Work with students: training in the use of the softwares.

Production of a CD with the results of the research about the Universe.

Duration: 08 weeks, two hours/week

Participants: 04 classes of 6th grade, 40 students/classs.
Tutors: 01 University Member, 01 School teacher and 04 undergrad students

Selection of Subject

- Discussion among teachers and students converged to the subject of Astronomy as a tribute to 2009 being the international year of ASTRONOMY!

Methodology followed by school teacher and students

1. **The science teacher directed the students to look for informations in books and internet.**
2. **The selection os subjects included all the planets of the solar system, their satelites, the Via Lactea, Comet Halley, some constelations from the sky of the southern hemisphere, meteorites, and asteroids**
3. **Socialization of the individually collected informations and writing of a text.**
4. **Learning how to capture images from the internet.**
5. **According to this text and using Power Point a presentation was prepared.**
6. **Assembling of the images and text, final corrections.**
7. **Production of a CD-Rom.**

Projeto de Iniciação Científica

Almanaque digital: “Nosso céu”

Elaboração de CD- ROM - Multiplicando conhecimentos e desenvolvendo saberes

Coordenador IEA-SC-USP: Prof. Dr. Sérgio Mascarenhas

Vice-Coordenadora IEA-SC-USP: Profa. Dra. Yvonne Primerano Mascarenhas

Orientadora: Profa. Dra. Neucideia Aparecida Silva Colnago

Bolsista FIPAI: Marina Martinez Massocco

Professora de Ciências – E.E Jesuíno de Arruda: Rita C. Bortoletto-Santos

FIPAI

USP SÃO CARLOS

E. E. Jesuíno de Arruda 6th A

Instituto de Estudos Avançados (IEA) - USP/São Carlos

Júpiter

Origem do nome Júpiter (*Zeus*, em grego) é considerado o Deus dos deuses, suprema autoridade do Olimpo, e também o patrono de Roma.

Diâmetro: Júpiter é também o maior planeta do Sistema Solar, tendo o seu diâmetro equatorial igual a 142.800 Km.

JÚPITER

Atmosfera: Não se sabe se existe uma superfície sólida em Júpiter. O que podemos observar são somente suas nuvens. A constituição dessa atmosfera é bem diferente da terrestre. A presença de amoníaco e do metano indicam a **ausência de oxigênio livre**, que normalmente destrói esses componentes.

Satélites: O planeta gigante é o centro de um sistema de satélites que parece uma miniatura do Sistema Solar, só que ao invés de oito planetas, são 63 satélites.

E. E. Jesuíno de Arruda 6th B

Thalissa
Mariana
Ana Paula
Giovanni
Mariane
Gustavo
Natani
Caio
Camila
Jefferson
Cássia
Carla
Amanda R.
Alessandro
Rosângela
João Victor
Larissa
Paulo
Luiz
Matheus
Juliana
Tairine
Amanda B.
Carol
Wander
Gabriel
Fábio
Kaline
Patrícia
Gustavo
Guilherme
Luan
Wallacy
Rafaela
Matheus H.
Beatriz
Rodrigo
Fábio R.

Instituto de Estudos Avançados (IEA) - USP/São Carlos

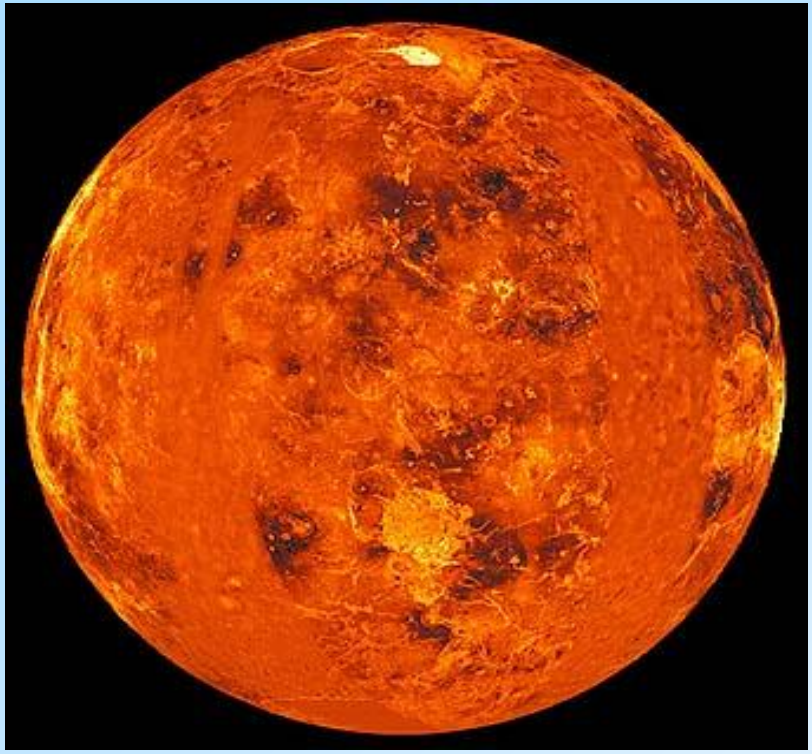
Vênus

- *Vênus* é a deusa do panteão (ou *panteon*) romano, equivalente a Afrodite no panteão grego. É a deusa do Amor e da Beleza.

- Vênus está a 108,2 milhões km de distância do Sol. Tem o diâmetro médio de 12.104 km.

- Sua rotação é de 243 dias e a translação é de 225 dias.

Vênus



- O movimento de Vênus ao redor do seu eixo de rotação é no sentido contrário ao de rotação da Terra; isso se chama movimento retrógrado.

- A alta densidade da atmosfera de Vênus é responsável pela enorme pressão na superfície no planeta, cerca de 90 vezes a terrestre, impossibilitando vida normal para qualquer ser humano.

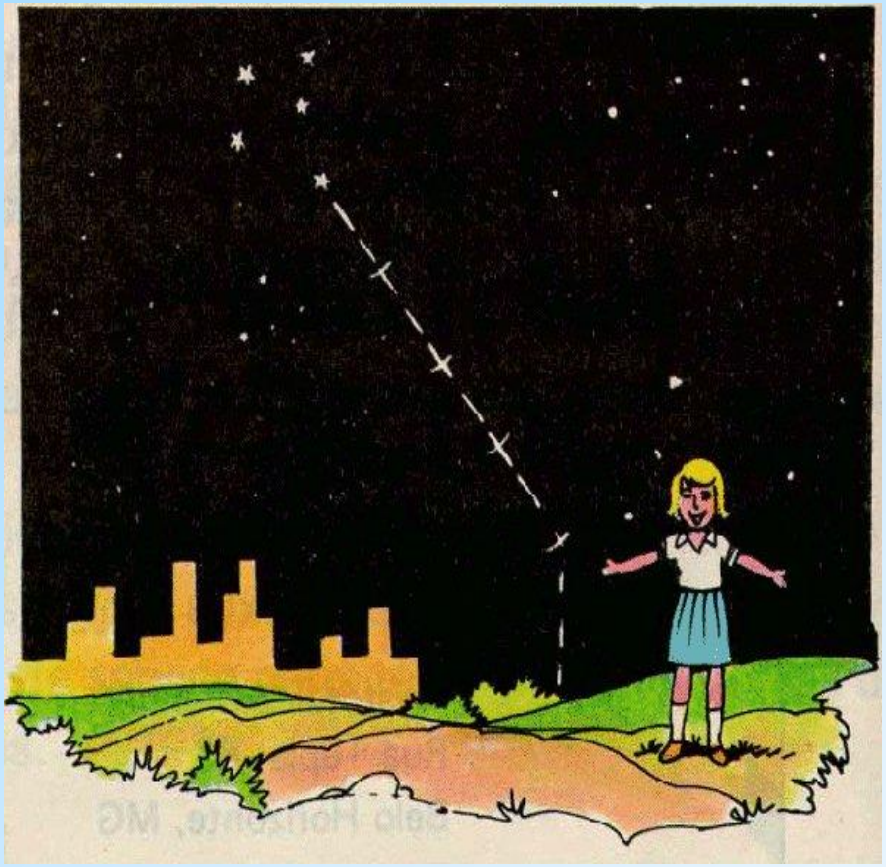
E. E. Jesuíno de Arruda 6thC

Instituto de Estudos Avançados (IEA) - USP/São Carlos

Constelação do Cruzeiro do Sul

- É um conjunto de estrelas que formam uma cruz.

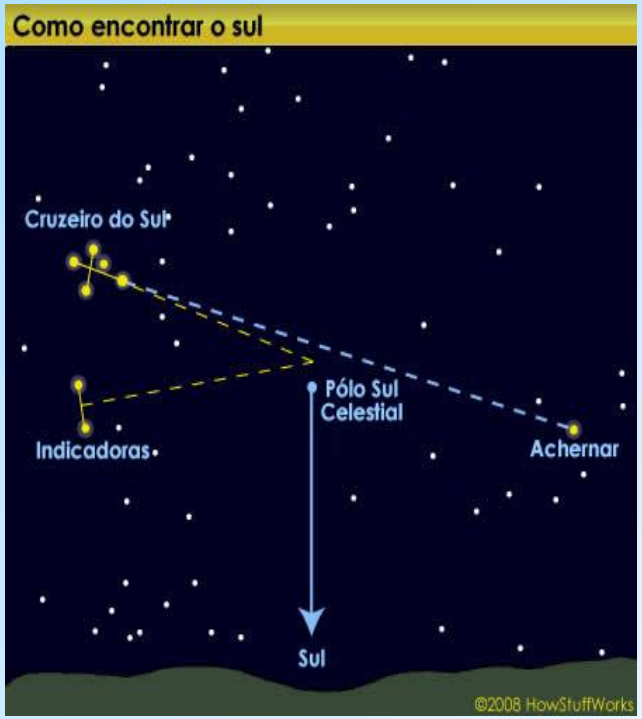
Constelação do Cruzeiro do Sul



- A Alfa do Cruzeiro do Sul simboliza o "pé" da cruz e é também chamada de Estrela de Magalhães.

- Esse nome é uma homenagem ao navegador português Fernão de Magalhães, que por volta de 1520 passou com suas embarcações perto da América do Sul e observou essa constelação no céu.

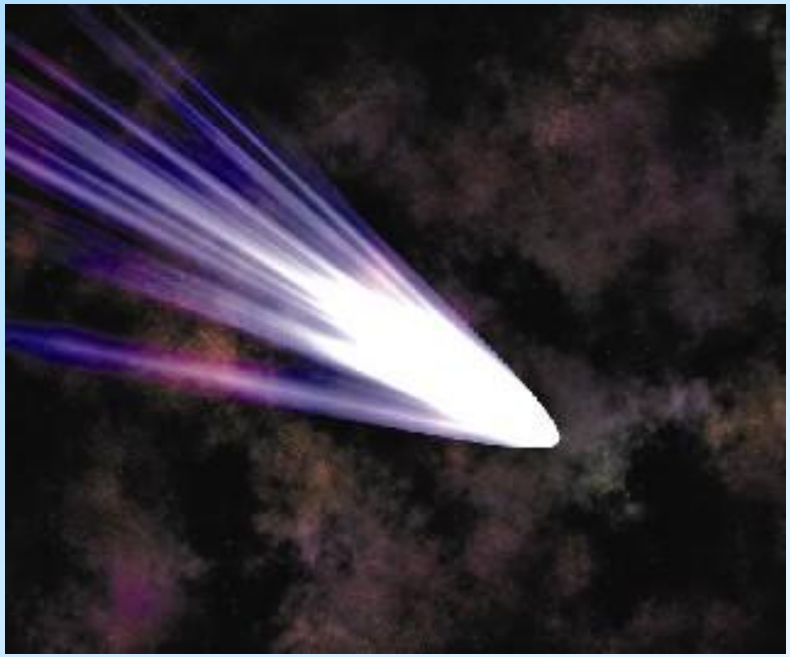
Constelação do Cruzeiro do Sul



- Das cinco estrelas que formam o Cruzeiro do Sul, quatro delas, agrupadas duas a duas, representam as hastes maior e menor da cruz imaginada no céu.

- A haste maior é formada pelas estrelas Alfa e Gama do Cruzeiro.

Cometa Halley



- O período médio da órbita do Halley é de 76 anos.

- O Cometa Halley retornará, podendo ser visto da Terra, no ano de 2061.

Sol

O Sol brilha devido a reações em seu núcleo, transformando hidrogênio em hélio.

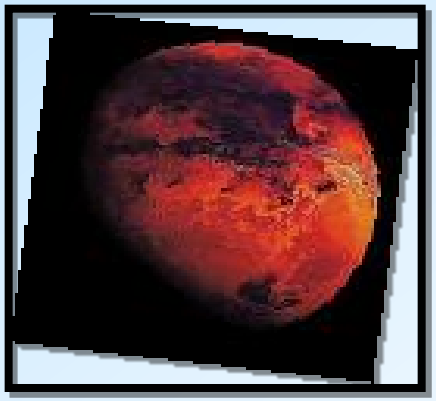
Saturno

✓ Uma das características mais interessantes de Saturno é a sua densidade média, menor que a da água e por isso se pudéssemos colocá-lo num oceano, ele boiaria.

E. E. Jesuíno de Arruda 6thD

Instituto de Estudos Avançados (IEA) - USP/São Carlos

Marte

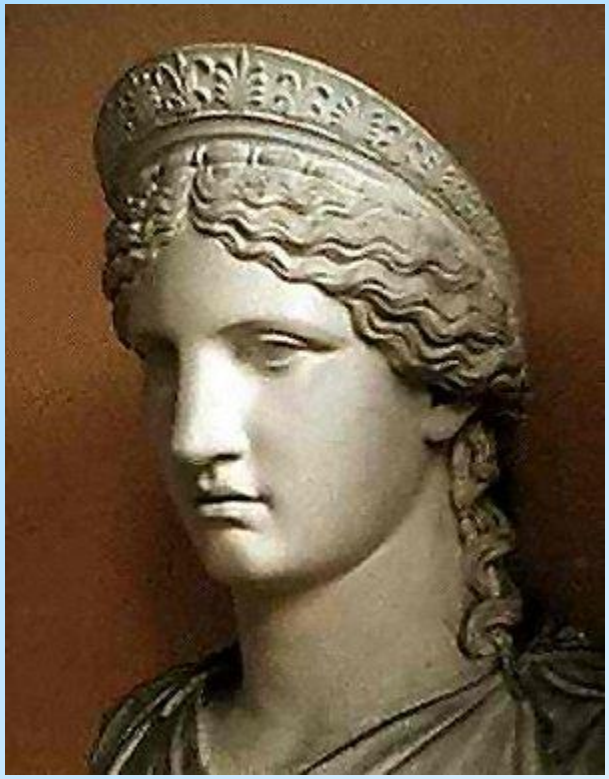


Curiosidade sobre esse planeta:

- Como no planeta existe muita rocha e areia, e também ventos violentos, são comuns tempestades de areia gigantescas: a poeira chega a cobrir o planeta praticamente inteiro em determinadas épocas do ano.

- A origem do seu nome foi uma homenagem ao deus romano da guerra : *Marte*. (em grego *Ares*). Isso porque a superfície de Marte é vermelha que lembra sangue, guerra .

Via Láctea



Curiosidades :

- A massa da Via Láctea é de 160 milhões de massas solares, correspondendo10 % a gases e poeiras.

- Via Láctea foi um nome dado pelos gregos (Via : estrada – Láctea :leite =Caminho de leite). Pois os gregos acreditavam que era o leite derramado pela deusa Hera.

Meteorito Bendegó

Curiosidades : o menino Bernadino da Motta Botelho, quando tomava conta de algumas cabeças de gado, encontrou a rocha em 1784.

O Meteorito Bendegó é o maior
teorito encontrado no Brasil, e o 15˚
do mundo.
Até hoje ninguém sabe
qual foi a data que ele caiu.

Acknowledgements to the Agency Team

Adriano Meneses
Camila Carlo Silvestre
Francisco Rolfsen Belda
José Helder Figueiredo e Silva
Rodrigo Henrique Cabrera
Roger Mestriner
Rosana Maria Gaban
Valda Rocha

We are grateful to the funding Agencies
CNPq and FAPESP

We thank also the organizers of this workshop for the opportunity to present this work and to the audience for their kind attention.

And we wish that some collaboration with other participants may start in the near future!