

Área de competência-chave: Cultura, Língua e Comunicação

Núcleo Gerador 7: Fundamentos de Cultura, Língua e Comunicação

Formando(a): Daniel Abreu

06 / 01 / 2022

Objetivo 2: Revela competências em cultura, língua e comunicação adequadas ao contexto profissional em que se inscreve.

Proposta de Trabalho 1

Leia com atenção:

Notícia 1:

UNIÃO ASTRONÓMICA INTERNACIONAL

Plutão já não é um planeta

24 de Agosto de 2006, 14:47



Plutão é agora um planeta anão

O sistema solar passou a ter apenas oito planetas. A União Astronómica Internacional decidiu hoje que Plutão, até aqui um dos nove planetas do nosso sistema solar, é um planeta anão.

Os planetas do sistema solar são agora Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Neptuno.

A primeira definição de planeta, aprovada hoje depois de um debate acalorado entre 2500 cientistas e astrónomos de todo o mundo, traça uma linha clara entre Plutão e os atuais oito planetas do sistema solar.

Segundo a nova definição, para que um corpo celestial possa ser considerado um planeta deve orbitar em torno de uma estrela, ter massa suficiente para ter gravidade própria e assumir uma forma arredondada e ser dominante na órbita. Esta última norma foi determinante para desclassificar Plutão, que até se cruza com o "vizinho" Neptuno na sua órbita em torno do Sol.

Para além das definições de planeta e de planeta anão, o documento da União Astronómica Internacional cria uma terceira categoria para abranger todos os outros objetos - à exceção dos satélites -, que ficam agora conhecidos como pequenos corpos do sistema solar.

Um anão com lugar indefinido no sistema solar

Plutão intriga os cientistas desde que souberam que existia. É um mundo feito de rochas e de água e metano congelados, por isso chamam-lhe "anão gelado". A temperatura é de 220 graus Celsius negativos.

Pouco após a sua descoberta - a 18 de Fevereiro de 1930, por Clyde Tombaugh, do Observatório de Lowell, nos EUA -, começou a pôr-se a hipótese de que seria uma lua de Neptuno fugidia. Foi o primeiro golpe contra o estatuto de Plutão como planeta. Mas a verdadeira contestação começou em 1992, quando se descobriu o primeiro de uma população de corpos rochosos e gelados para lá de Plutão. Um golpe ainda mais rude foi a

descoberta de Xena, no ano passado, que está muito perto e até tem uma maior dimensão, um diâmetro de 3000 quilómetros.

A sua primeira lua, Caronte, foi descoberta em 1978, mas já em 2005 os astrónomos encontraram outras duas, Nix e Hydra, das quais foram recolhidas imagens através do telescópio espacial Hubble. A órbita deste anão gelado cruza-se com a do vizinho Neptuno. Demora 248 anos a dar a volta ao Sol.

Plutão já não é um planeta [disponível na Internet via WWW. URL: <https://www.google.com/search?q=plut%C3%A3o+j%C3%A1+n%C3%A3o+%C3%A9+um+planeta.+porqu%C3%AA&oq=plut%C3%A3o+j%C3%A1+n%C3%A3o+%C3%A9&aqs=chrome.2.69i57j0l4.10761j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>] Arquivo acedido 19 junho 2019.

Notícia 2:

Há 12 anos, Plutão deixou de ser considerado um planeta no Sistema Solar

Patrícia Gnipper

24/08/2018

Em 24 de agosto de 2006, uma decisão histórica fez com que os livros didáticos precisassem ser reescritos. É que, naquela data, a União Astronômica Internacional (IAU) batia o martelo quanto à definição de Plutão: o que até então era o nono planeta do Sistema Solar foi rebaixado de categoria e passou a ser considerado um planeta-anão.

A decisão não aconteceu assim, do dia para a noite. Foram anos de intenso debate, com argumentos válidos dos dois lados do "ringue", e o rebaixamento de Plutão rende polêmica até hoje. Uns acreditam que a redefinição do planeta para a categoria de planeta-anão foi uma vitória do raciocínio científico, enquanto outros defendem que o pequeno mundo nos confins do Sistema Solar é especial demais para não ser oficializado como um planeta.

A votação envolveu 424 astrônomos, com Mike Brown, pesquisador da Caltech, anunciando oficialmente: "Plutão não é um planeta. Há, oficialmente, oito planetas no Sistema Solar". Já Alan Stern, líder da missão New Horizons, da NASA, declarou na ocasião: "Estou com vergonha da astronomia. Menos de 5% dos astrônomos do mundo votaram. Essa definição 'fede', por razões técnicas".

O que é preciso para ser considerado um planeta

De acordo com a IAU, há três categorias principais de objetos no Sistema Solar:

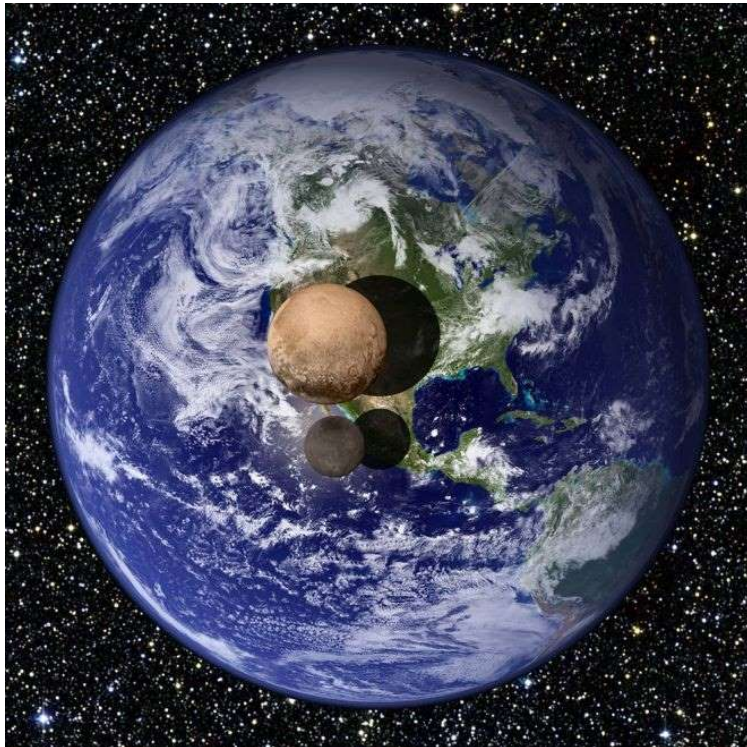
- Planetas: os oito grandes mundos desde Mercúrio até Netuno
- Planetas-anões: qualquer objeto circular que não seja um satélite, e não tenha "limpado" a vizinhança em torno de sua órbita
- Pequenos corpos: todos os outros objetos que orbitam o Sol

E segundo a nova definição, planeta é o objeto que:

- É esférico
- Orbita o Sol, mas não é satélite de outro planeta
- Não compartilha sua órbita com nenhum outro objeto significativo

Sendo assim, Plutão acabou sendo rebaixado à categoria de planeta-anão porque, ao seu redor, há um "mar" de outros objetos, já que sua gravidade não é intensa o suficiente para atraí-los e, assim, limpar sua órbita. E como

Plutão, "haverá centenas de planetas-anões", disse Brown na época — e, de facto, vários mundos foram categorizados como planeta-anão após a redefinição da IAU.



Fornecido por Unilogic Media Group Ltda Arte compara as dimensões de Plutão e sua lua Caronte com o planeta Terra (Imagem: Reprodução)

Doze anos depois, a revolta continua

Para Alan Stern, a resolução de 2006 é falha. Na época, ele declarou que "é evidente que a zona da Terra não está limpa", uma vez que nosso planeta (bem como outros do Sistema Solar) abriga objetos em torno de sua órbita, como asteroides, por exemplo. Sendo assim, os critérios usados para rebaixar Plutão à condição de planeta-anão seriam vagos e errôneos. E a discussão tomou novo fôlego com a missão New Horizons, liderada justamente por Stern.

Lançada em 2006, a sonda chegou à órbita de Plutão em 2015 e, durante meses, estudou o planeta-anão e suas luas, proporcionando descobertas sem precedentes. "Quando vemos um planeta como Plutão, com estruturas

familiares — montanhas de gelo e céu azul com nuvens — nós naturalmente nos vemos usando a palavra 'planeta' para descrevê-lo", disse Stern. "Há um poder psicológico na palavra 'planeta' que ajuda as pessoas a entenderem que aquele é um lugar importante do espaço", opina.



Fornecido por Unilogic Media Group Ltda

Quem esperaria um céu azul em pleno Cinturão de Kuiper?”, indagou Alan Stern quando a New Horizons descobriu que Plutão tem um céu azul (Foto: NASA)

Com as descobertas e revelações proporcionadas pela New Horizons em mãos, Stern e seus colegas de missão encabeçam a proposta de se fazer uma nova redefinição de planeta do Sistema Solar — mas o problema é que, de acordo com suas sugestões, se Plutão voltasse a ser um planeta, outros 100 objetos do nosso quintal espacial também seriam.

Esses objetos estão, principalmente, localizados no Cinturão de Kuiper, perto de Plutão. Essa região abriga objetos como Eris, Makemake e Haumea, que, caso a proposta de Stern seja aceita, se tornariam planetas oficiais. A proposta é definir como planeta "um corpo de massa subestelar

que nunca foi submetido à fusão nuclear, e que possui autogravitação suficiente para assumir uma forma esferoidal, independentemente de seus parâmetros orbitais".

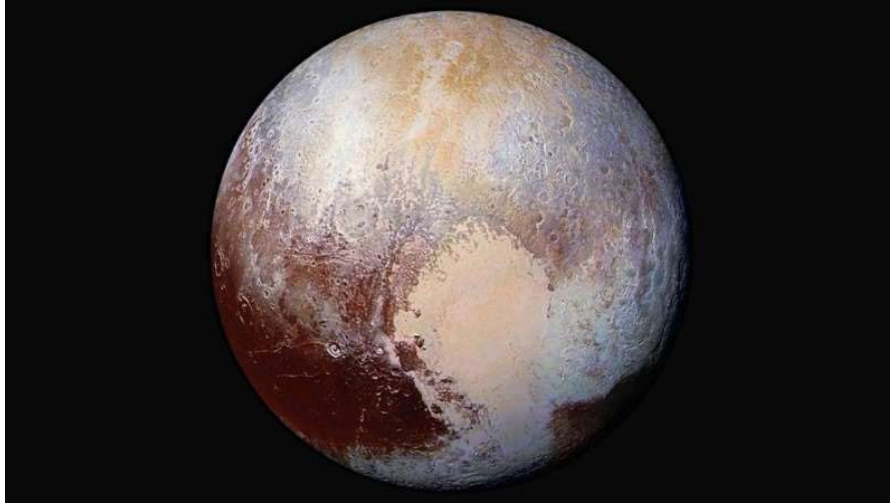
Para deixar a coisa ainda mais confusa, além de diversos planetas-anões serem elevados à categoria de planetas, segundo essa sugestão de definição, outros objetos, como satélites naturais, também seriam encarados como planetas. Ou seja: a nossa Lua, e todas as outras luas redondas do Sistema Solar, se tornariam planetas — o que complicaria (e muito) o estudo da astronomia nas escolas.



© Fornecido por Unilogic Media Group Ltda - Plutão e Caronte, sua maior lua (Foto: NASA)

Mas Stern e seus colegas, na verdade, não querem que a IAU adote sua sugestão de redefinição no sentido literal. A proposta, aqui, é promover um novo debate a ponto de inspirar a comunidade científica e educadores de ciências a pressionarem a IAU para rever a redefinição de 2006. De qualquer maneira, é seguro concluir que o debate continua, e ainda há muito chão pela frente até o dia em que Plutão tenha sua definição reavaliada (se é que isso vai acontecer).

Para que Plutão volte a ser um planeta oficial, a IAU precisa, sim, rever suas definições, mas abraçando de maneira mais abrangente a comunidade astronômica internacional e colocando à mesa ideias mais precisas do que as apresentadas até o momento.



© NASA - Coração em Plutão

Há 12 anos, Plutão deixou de ser considerado um planeta no Sistema Solar

[disponível na Internet via WWW. URL: <https://www.msn.com/pt-br/noticias/ciencia-e-tecnologia/h%C3%A1-12-anos-plut%C3%A3o-deixou-de-ser-considerado-um-planeta-no-sistema-solar/ar-BBMnmAh>] Arquivo acedido 19 junho 2019.

Questões:

1. Leia atentamente as notícias.
2. Plutão, de acordo com a informação anterior, já não é um planeta. Porquê?

R: Porque primeiramente há quem considere ser uma lua de neptuno devido a esta se cruzar com a sua orbita, tem pouca massa comparados com outros corpos espaciais que ate tem um maior volume e não são planetas, e plutão não tem força gravitacional suficiente para atrair os objetos em seu redor e assim limpar a sua orbita.

3. A comunidade científica estava de acordo?

R: Não, na altura (2006) que plutão foi desclassificado existiam pessoas que não estavam de acordo com a decisão, e até ao momento assim acontece. Porque alguns critérios usados para desclassificar Plutão como planeta, coincidem com os então atuais planetas. Como por exemplo, e como disse “Alan Stern”, a órbita do Planeta Terra não está limpa logo causa controvérsia na decisão tomada.

4. Que relação encontra entre essas notícias e o método científico?

R: Nas notícias é notório que foi e continua a ser feito um estudo/observação do nosso sistema solar, de forma a obter sempre novas informações sobre o que nos rodeia. Sendo feita uma comparação de vários critérios de Plutão com os demais planetas, chegou-se à conclusão que esse deveria ser desclassificado de planeta. É uma conclusão baseada em conhecimento científico, recorrendo aos cientistas que temos e aos equipamentos que dispomos como o telescópio espacial “Hubble”.

5. O método científico é um processo que não tem fim. Comente a afirmação tendo em conta as características do método científico.

R: É um método que não tem fim porque, com o passar dos anos e com a constante pesquisa, descoberta, observação e experiências, aquilo que conhecemos pode, e está, constantemente a alterar. Além do mais no método científico, ao chegar à experiência, caso esta não tenha o resultado esperado, voltam-se às etapas anteriores de forma a repetir novamente.

NOTAS:

-O trabalho será realizado individualmente.

-Tamanho de letra: Título – 12.

-Utilize sempre o mesmo tipo de letra: **calibri** ou **times new roman** ou **arial**.

-A resposta é sempre dada logo a seguir à pergunta.

-Qualquer informação extraída da internet deverá ser apresentada no seu trabalho de acordo com o exemplo a seguir indicado.

Exemplo:

Homens e mulheres solidários 2013 [disponível na Internet via WWW. URL: <http://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/noticia/2012/11/pm-e-bombeiros-realizam-campanha-natal-solidario-2012.html>] Arquivo acedido em 8 de março de 2013

A professora: Odeta Pereira

Validação de Competência: Núcleo Gerador 7 – Fundamentos de Cultura, Língua e Comunicação								
Objetivo 2 – Revela competências em cultura, língua e comunicação adequadas ao contexto profissional em que se inscreve.								
CE - Tipo I			CE - Tipo II			CE - Tipo III		
C	L	C	C	L	C	C	L	C
E / NE	E / NE	E / NE	E / NE	E / NE	E / NE	E / NE	E / NE	E / NE
O/A Formadora:								
Data: ____/____/____								