

Curso de Astronomia

Atividades para a sala de aula

Viagem Espacial

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros

www.osvaldosb.com

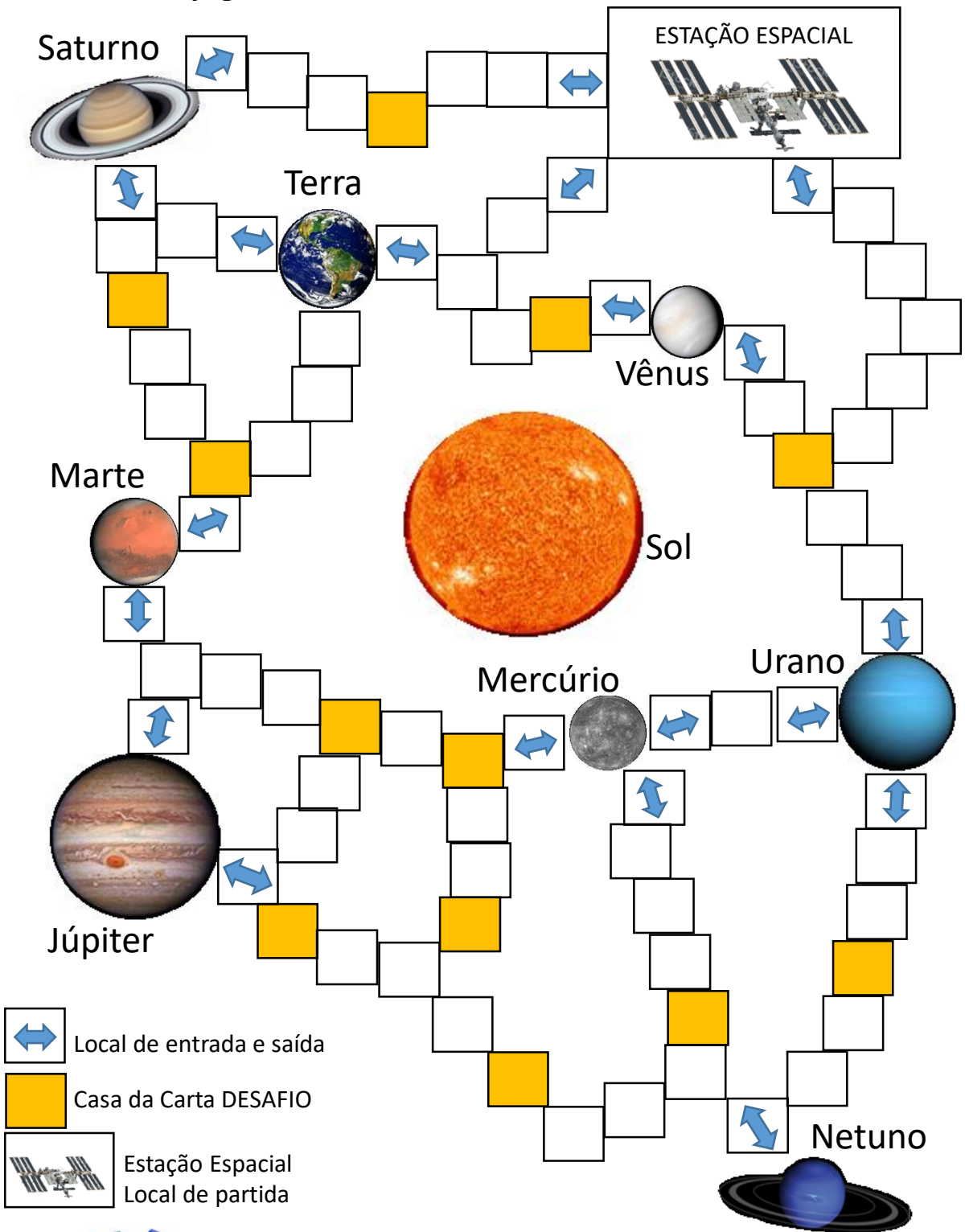
Orientações:

- 1) Construa cartelas com as características dos astros que fazem parte do Sistema Solar, trazendo algumas perguntas com duas alternativas de resposta, sendo uma verdadeira e outra falsa;
- 2) Construa um tabuleiro, preferencialmente em cartolina, com várias trilhas entre os planetas por onde os jogadores podem escolher por onde querem viajar.
- 3) Construa algumas cartelas com condições que façam o jogador avançar ou retornar no seu caminho.
- 4) Os estudantes podem confeccionar suas naves com tampinhas de refrigerante, tampas de canetas ou outros materiais, desde que possam descolar entre as trilhas.

Regras do jogo:

- 1) Cada um escolhe sua nave espacial para viajar nas trilhas entre os planetas. A saída é da Estação Espacial e o jogador pode seguir por qualquer trilha que desejar;
- 2) Os viajantes, um a um, jogam um dado numerado para saber quantas casas vai avançar. Pode-se escolher qualquer trajetória, até mesmo, retornar no caminho já percorrido;
- 3) Os viajantes podem retornar à estação espacial para seguir outro caminho, porém não haverá questionamentos ou pontuação nesse lugar;
- 4) Se um jogador precisar de um número de casas para chegar a um planeta, por exemplo duas casas para chegar à Terra e ao jogar o dado consegue uma pontuação maior (o número 5), então serão percorridas as duas casas necessárias e a nave poderá entrar no planeta, a quantidade excedente será descartada pois o objetivo foi alcançado;
- 5) Só se pode entrar ou sair de um planeta ou da Estação espacial, pelas setas indicadoras;
- 6) Chegando ao planeta escolhido, o jogador tira uma cartela do planeta onde está e entrega para outra pessoa ler a pergunta sobre as características desse planeta. Respondendo corretamente, ganhará a pontuação e uma quantidade de casas para seguir a outro planeta, caso não acerte, ficará no planeta aguardando sua vez na próxima rodada;
- 7) No caso de uma nave espacial parar em uma casa de DESAFIO, o viajante deve tirar uma cartela no grupo correspondente. A cartela deve trazer um questionamento, que respondido corretamente dará pontuação para o viajante e um número de casas para avançar e em caso de erro, terá que retornar um número de casas no seu caminho;
- 8) Teremos um ou mais vencedores quando estes alcançarem a pontuação combinada no início da partida. Por exemplo, o jogo será de 10 pontos, quem conseguir a pontuação é considerado vencedor, mesmo que se tenha um empate, pois o objetivo do jogo é a revisão de conceitos e a socialização entre os estudantes.

Tabuleiro do jogo




 Local de entrada e saída
 Casa da Carta DESAFIO
 Estação Espacial
 Local de partida



Utilize tampas de canetas de diferentes cores como naves espaciais


Cartas dos planetas



Mercúrio
Pontos: 2 (dois)
Avança 1 casa

Questão:
Qual a posição do planeta em afastamento ao Sol?
a) 3º planeta
b) 1º planeta


Resposta: b



Vênus
Pontos: 1 (um)
Avança 2 casas

Questão:
Um ano em Vênus dura?
a) Mais de 225 dias terrestres
b) 225 dias terrestres


Resposta: b



Terra
Pontos: 2 (dois)
Avança 1 casa

Questão:
O planeta é classificado como?
a) Rochoso
b) Gasoso


Resposta: a



Marte
Pontos: 1 (um)
Avança 1 casa

Questão:
Seu nome é em homenagem ao Deus:
a) Da guerra
b) Da sorte

Resposta: a



Júpiter
Pontos: 2 (dois)
Avança 3 casas

Questão:
Um ano dura 12 anos da Terra. Qual a idade de um terráqueo se em Júpiter se passaram 4 anos?
a) Mais de 50 anos
b) Menos de 50 anos

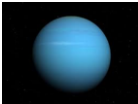
Resposta: b



Saturno
Pontos: 1 (um)
Avança 1 casa

Questão:
O planeta é conhecido pelos seus?
a) Cordões
b) Anéis

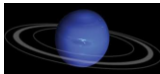
Resposta: b



Urano
Pontos: 2 (dois)
Avança 1 casa

Questão:
Em distância ao Sol Urano é o 7º planeta
a) Verdadeiro
b) Falso

Resposta: a




Netuno
Pontos: 1 (um)
Avança 1 casa

Questão:
Netuno é considerado um gigante do céu por ser?
a) Rochoso
b) Gasoso

Resposta: b


Cartas dos planetas



Mercúrio
Pontos: 2 (dois)
Avança 1 casa

Questão:
Qual a classificação desse planeta?
a) Gasoso
b) Rochoso


Resposta: b



Vênus
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
Esse planeta é confundido com uma estrela chamada?
a) Dalva
b) Sol


Resposta: a



Terra
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
Qual o nome da Deusa que corresponde ao planeta Terra?
a) Ganimedes
b) Gaia


Resposta: b



Marte
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
Quanto tempo dura a translação de Marte?
a) 687 dias da terra
b) 946 dias da Terra


Resposta: a



Júpiter
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
É o maior planeta do Sistema Solar.
a) Verdadeiro
b) Falso

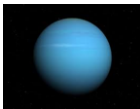
Resposta: a



Saturno
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
Qual a classificação desse planeta?
a) Rochoso
b) Gasoso

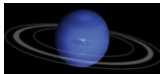
Resposta: b



Urano
Pontos: 2 (dois)
Avança 1 casa

Questão:
O Ano nesse planeta é de?
a) 84 anos da Terra
b) 100 anos da Terra

Resposta: a




Netuno
Pontos: 1 (um)
Avança 1 casa

Questão:
Netuno é o planeta mais rápido entre todos do Sistema Solar.
a) Verdadeiro
b) Falso

Resposta: b


Cartas dos planetas



Mercúrio
Pontos: 1 (um)
Avança 2 casas

Questão:
Tem muitas crateras e é muito gelado?
a) Verdadeiro
b) Falso


Resposta: b



Vênus
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
Vênus está entre a Terra e Mercúrio?
a) Verdadeiro
b) Falso


Resposta: a



Terra
Pontos: 1 (um)
Avança 1 casa

Questão:
A Terra é um gigante do céu?
a) verdadeiro
b) Falso


Resposta: b



Marte
Pontos: 3 (três)
Avança 2 casas

Questão:
Marte só é maior que Mercúrio.
a) Verdadeiro
b) Falso


Resposta: a



Júpiter
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
A mancha vermelha de Júpiter é um furacão gigante.
a) Verdadeiro
b) Falso

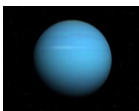
Resposta: a



Saturno
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
Os anéis de Saturno são formados nuvens de gases tóxicos?
a) Verdadeiro
b) Falso

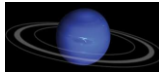
Resposta: b



Urano
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
É classificado como um planeta Joviano?
a) Verdadeiro
b) Falso

Resposta: a



Netuno
Pontos: 2 (dois)
Avança 2 casas

Questão:
A mancha azul de Netuno é um furacão gigante.
a) Verdadeiro
b) Falso

Resposta: a

Cartas DESAFIO

Desafio

Quantos planetas tem no Sistema Solar?

Resposta: oito

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança uma casa

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Dê o nome de um planeta anão.

Resposta: Plutão

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Diga o nome dos planetas Jovianos?

Resposta: Júpiter, Saturno, Urano e Netuno

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Qual o quinto planeta do Sistema Solar?

Resposta: Júpiter

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança uma casa

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Como saber sua idade em anos no planeta Saturno?

Resposta: multiplicar por 23

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Diga o nome dos planetas Telúricos?

Resposta: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Qual o mais rápido planeta do Sistema Solar?

Resposta: Mercúrio

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Quais planetas tem anéis?

Resposta: Saturno e Netuno

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança três casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual planeta tem atmosfera na onde podemos respirar?

Resposta: Terra

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Cartas DESAFIOS

Desafio

Qual planeta tem maior tempo de translação?

Resposta: Netuno

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual planeta está entre a Terra e Júpiter?

Resposta: Marte

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual planeta é chamado de estrela Vesper?

Resposta: Vênus

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Quanto tempo dura um dia terrestre?

Resposta: 24 horas

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança uma casa

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Quantos dias terrestres são necessário para completar um ano de Mercúrio?

Resposta: 88

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual o terceiro maior planeta do Sistema Solar?

Resposta: Urano

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Qual o nome do planeta vermelho?

Resposta: Marte

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Qual planeta está entre Júpiter e Urano?

Resposta: Saturno

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual planeta recebe o nome do Deus dos mares?

Resposta: Netuno

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Cartas DESAFIOS

Desafio

Qual o nome do quarto planeta?

Resposta: Marte

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual é o 6º planeta ?

Resposta: Saturno

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Quantos satélites tem a Terra?

Resposta: um

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Quantos anos terrestres dura a translação de Júpiter?

Resposta: 12 anos

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança uma casa

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Quantos dias terrestres são necessários para completar um ano de Mercúrio?

Resposta: 88

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual o terceiro maior planeta do Sistema Solar?

Resposta: Urano

Acertou: ganha 3 (três) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Qual o nome do planeta do Deus do Tempo?

Resposta: Saturno

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

Desafio

Qual planeta recebe o nome de Deusas ?

Resposta: Vênus e Terra

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna uma casa

Desafio

Qual planeta recebe o nome do Deus do céu?

Resposta: Netuno

Acertou: ganha 2 (dois) pontos e avança duas casas

Não acertou: retorna duas casas

TABELA DE PONTOS DOS ESTUDANTES

ESTUDANTES	QUANTIDADES DE PONTOS

TABELA DE PONTOS DOS ESTUDANTES

ESTUDANTES	QUANTIDADES DE PONTOS