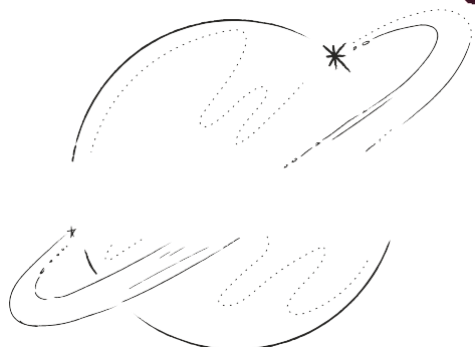


7Universidade Federal do Acre  
Mestrado Profissional em Ensino de  
Ciências e Matemática

# PRODUTO EDUCACIONAL

---

JOGOS COMO RECURSOS DIDÁTICOS PARA PROMOVER A INCLUSÃO DE  
ESTUDANTES SURDOS





# PRODUTO EDUCACIONAL

## Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática

©Autores, 2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

### Revisão

Aline Andréia Nicolli

### Editoração e capa

Fernanda Morais de Oliveira Souza- ~~[nandinhafmdo@hotmail.com](mailto:nandinhafmdo@hotmail.com)~~

Esta publicação é o Produto Educacional que compõe a Dissertação, apresentada ao Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal do Acre, disponível no endereço eletrônico:~~<http://www.ufac.br/mpecim>~~

# Ficha catalográfica

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

---

S729j Souza, Paulo Rodrigues de, 1987 -

Jogos como recursos didáticos para promover a inclusão de estudantes surdos / Paulo Rodrigues de Souza; orientador: Dr<sup>a</sup>. Aline Andréia Nicolli. – 2023.

39 f.: il.; 30 cm.

Produto Educacional (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós – Graduação Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM). Rio Branco, 2023.

Inclui referências bibliográficas.

1. Jogos. 2. Língua Brasileira de Sinais. 3. Recursos didáticos. I. Nicolli, Aline Andréia (orientadora). II. Título.

CDD: 510

---

Bibliotecária: Nádia Batista Vieira CRB-11º/882.



• Inclusão de estudantes surdos em aulas de ciências: utilização de jogos como recursos didáticos para promover o Ensino por Investigação



# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	3
ENSINO DE CIÊNCIAS POR INVESTIGAÇÃO..	4
LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS.....	5
JOGOS EM SALA DE AULA.....	6
OBJETIVO DO PRODUTO.....	7
JOGO CORRIDA ESPACIAL.....	9
JOGO DOMINÓ DO SISTEMA SOLAR.....	17
JOGO MEMÓRIA DO SISTEMA SOLAR.....	22
JOGO ROLETA SISTEMA SOLAR.....	26
MENSAGEM FINAL.....	38
REFERÊNCIAS.....	39



# APRESENTAÇÃO



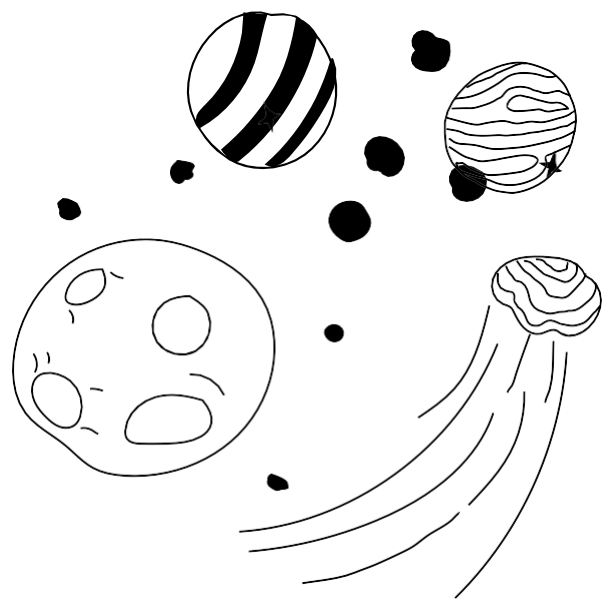
A escolha pela temática de pesquisa, que deu origem a elaboração do presente Produto Educacional, está relacionada com a minha carreira profissional. Sou formado em Pedagogia e especialista em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). De 2016 a 2021 atuei diretamente com alunos surdos como Intérprete de LIBRAS em salas de aula regulares. Do exposto surge, então, como dito, o interesse pelo tema que se fortaleceu ainda mais ante o cenário que indica a existência de poucas pesquisas que abordam o Ensino de Ciências com alunos surdos por meio da utilização de jogos.

Durante a minha atuação em sala de aula, como Intérprete de LIBRAS, percebi muitas dificuldades de comunicação entre o professor e o aluno surdo, fato que gera uma visível falta de interação que é, sem dúvidas, uma das barreiras à aprendizagem.

Outros elementos que dificultam a aprendizagem de alunos surdos são, por exemplo, a falta de políticas públicas voltadas à formação de professores e toda comunidade escolar, envolvendo o atendimento dos surdos, ausência de práticas pedagógicas coerentes com as necessidades deste público e a falta de alfabetização, ainda na primeira infância, dos alunos surdos em sua língua materna.

Assim sendo, o desafio de inclusão de estudantes surdos está, a nosso ver, ligado com a interação e à linguagem. A partir desse cenário, surge o desafio de desenvolver este Produto Educacional, e a pesquisa de mestrado, que se caracteriza como um kit com 04 jogos adaptados em LIBRAS, com disponibilização de vídeos explicativos, também devidamente interpretados, quais sejam: Corrida Espacial, Dominó do Sistema Solar, Memória do Sistema Solar e Roleta do Sistema Solar.

Não estamos afirmando que a utilização dos jogos nesse contexto, irá solucionar, de forma mágica, os problemas educacionais enfrentados pelos estudantes surdos. Porém, defendemos, a partir dos dados que coletamos, que eles são uma possibilidade para o desenvolvimento de competências e habilidades, em aulas de ciências, propostas pelos Documentos Curriculares Oficiais, uma vez que potencializam a intencionalidade pedagógica e viabilizam a interação/participação dos envolvidos no processo.



# INÍCIO DE CONVERSA...

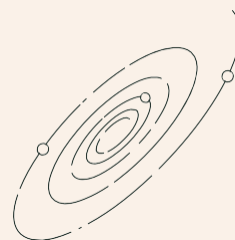
## Ensino de ciências por investigação



A proposta de Ensino de Ciências por Investigação, não objetiva fazer o aluno pensar e nem se comportar como cientistas, mas sim dar oportunidade para que ele seja capaz de aprender a argumentar e exercitar a razão.

Queremos criar um ambiente investigativo, em salas de aula de Ciências, de tal forma que possamos ensinar (conduzir/mediar) os alunos no processo (simplificado) do trabalho científico para que possam gradativamente ir ampliando sua cultura científica, adquirindo aula a aula, a linguagem científica. (CARVALHO, 2013, p. 09)

### LINGUAGEM CIENTÍFICA



A função da linguagem nas áreas de Ciências e Matemática é bastante ampla e complexa, pois ela é intrínseca aos processos de aprendizagem. Além disso, a linguagem apresenta um importante papel no processo de ensino, pois ela atravessa todas as disciplinas, permitindo a articulação de conteúdo, espaço privilegiado de intersecção entre diferentes áreas do conhecimento. (BREDA, et al, 2013, p.4)

— ”  
A natureza da ciência é um conjunto de conhecimentos únicos, formado de uma linguagem simbólica, social e historicamente construída e, sendo assim, aprender ciências pressupõe ser alfabetizado nessa linguagem. ” —





As línguas de sinais são denominadas línguas de modalidade gestual-visual (ou espaço-visual), pois a informação linguística é recebida pelos olhos e produzidas pelas mãos. Apesar da diferença existente entre línguas de sinais e línguas orais, no que concerne à modalidade de percepção e produção, o termo 'fonologia' tem sido usado para referir-se também ao estudo dos elementos básicos das línguas de sinais (QUADROS e KARNOPP, 2004, p. 48)

As línguas de sinais são consideradas línguas naturais e, conseqüentemente, compartilham uma série de características que lhe atribui caráter específico que as distingue dos demais sistemas de comunicação [...]. As línguas de sinais são, portanto, consideradas pela linguística como línguas naturais ou como um sistema linguístico legítimo e não como um problema do surdo ou como uma patologia da linguagem. (QUADROS e KARNOPP, 2004, p. 30)

## A LIBRAS

é dotada de aspectos linguísticos, tendo como principais parâmetros a locução, o movimento, a configuração de mãos, a orientação e o ponto de articulação. Ela é constituída de organização fonológica, morfologia e sintaxe.





# Jogos em sala de aula



O jogo exerce uma influência na formação dos indivíduos em âmbito social e cultural, pois é por meio dele que os sujeitos aprendem a lidar com regras, desenvolvem habilidades de cooperação e a capacidade de simbolização.

No âmbito educacional os jogos são usados para potencializar a aprendizagem. Por isso, o uso de jogos, como recursos didáticos, pode ser uma possibilidade para melhorarmos os processos de ensino e aprendizagem e tornar o trabalho educacional mais dinâmico e prazeroso. Assim, o jogo se configura como sendo um instrumento que enriquece o desenvolvimento intelectual e interação de estudantes.



Quando as situações lúdicas são intencionalmente criadas pelo adulto com vistas a estimular certos tipos de aprendizagem, surge a dimensão educativa. Desde que mantidas as condições para a expressão do jogo, ou seja, a ação intencional da criança brincar, o educador está potencializando as situações de aprendizagem. (KISHIMOTO, 2011, p.36)

De acordo com Kishimoto (1998), quando se utiliza o jogo no contexto da sala de aula com intuito de desenvolver a aprendizagem, precisa-se atentar para o fato dele ser realmente educativo, ou seja, ocorrer um equilíbrio entre as funções lúdicas e educativas. Vale ressaltar que a função lúdica está relacionada ao prazer e à diversão proporcionados pelo jogo e a função educativa é a apreensão de saberes e conhecimentos.

Kishimoto (1998 p. 22)  
defende a ideia  
de jogo educativo em  
dois sentidos:

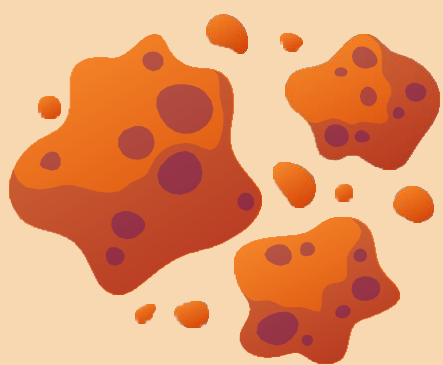
**Sentido amplo:** como material ou situação que permite a livre a exploração em recintos organizados pelo professor, visando ao desenvolvimento geral da criança (KISHIMOTO, 1998, p.22).

**Sentido restrito:** como material ou situação que exige ações orientadas com vistas a aquisição ou treino de conteúdos específicos ou habilidades intelectuais. No segundo caso recebe também o nome de jogo didático. (KISHIMOTO, 1998 p.22).



# OBJETIVO

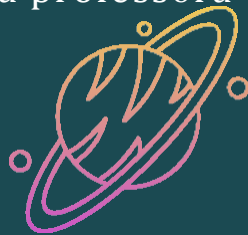
Utilizar os jogos como recursos didáticos que podem potencializar os processos de ensino e aprendizagem de estudantes surdos em aulas de Ciências, pautadas em práticas mais investigativas e interativas.





## FALANDO UM POUCO MAIS SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL

“O conteúdo que originou o Produto Educacional foi o sistema solar, o qual estava de acordo com a sequência didática em desenvolvimento pela professora de Ciências da turma.



”

O Produto Educacional se caracteriza como um kit com 04 jogos adaptados em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), com disponibilização de vídeos explicativos, também devidamente interpretados, quais sejam: Corrida Espacial, Dominó do Sistema Solar, Memória do Sistema Solare Roleta do Sistema Solar.

Os jogos foram utilizados e validados em sala de aula. Deste processo, surgiram dados de pesquisa e a discussão teórica que fazemos na Dissertação.





# JOGO 01: CORRIDA ESPACIAL (TABULEIRO)

## Objetivo:

Explorar as características dos planetas

## CONTÉM

- 1 dado
- 1 tabuleiro tamanho a2
- 4 bonequinhos
- 6 caixinhas enumeradas de 1 a 6 (Cada caixa contém 5 fichas com figuras sobre o sistema solar).
- 30 fichas com pergunta na frente e resposta no verso
- 1 cartaz ilustrativo do sistema solar

## REGRAS DO JOGO:

Formar grupos de 3 ou 4 estudantes para organização do rodízio, um aluno por vez joga o dado e retira a ficha da caixa de acordo com o número sorteado pelo dado, avança a quantidade da casa somente se acertar resposta da ficha. Vence o jogador que chegar primeiro.

Copie o link abaixo e cole na barra de pesquisa do google para acessar a explicação das regras do jogo Corrida Espacial em LIBRAS:

Link de apresentação do autor em LIBRAS: <https://youtu.be/Fj7vMdZgLK0>

Link de explicação em Libras das regras do jogo da Corrida Espacial:

[https://youtu.be/-Vw\\_RFxbLs0](https://youtu.be/-Vw_RFxbLs0)







CARTAZ



TABULEIRO



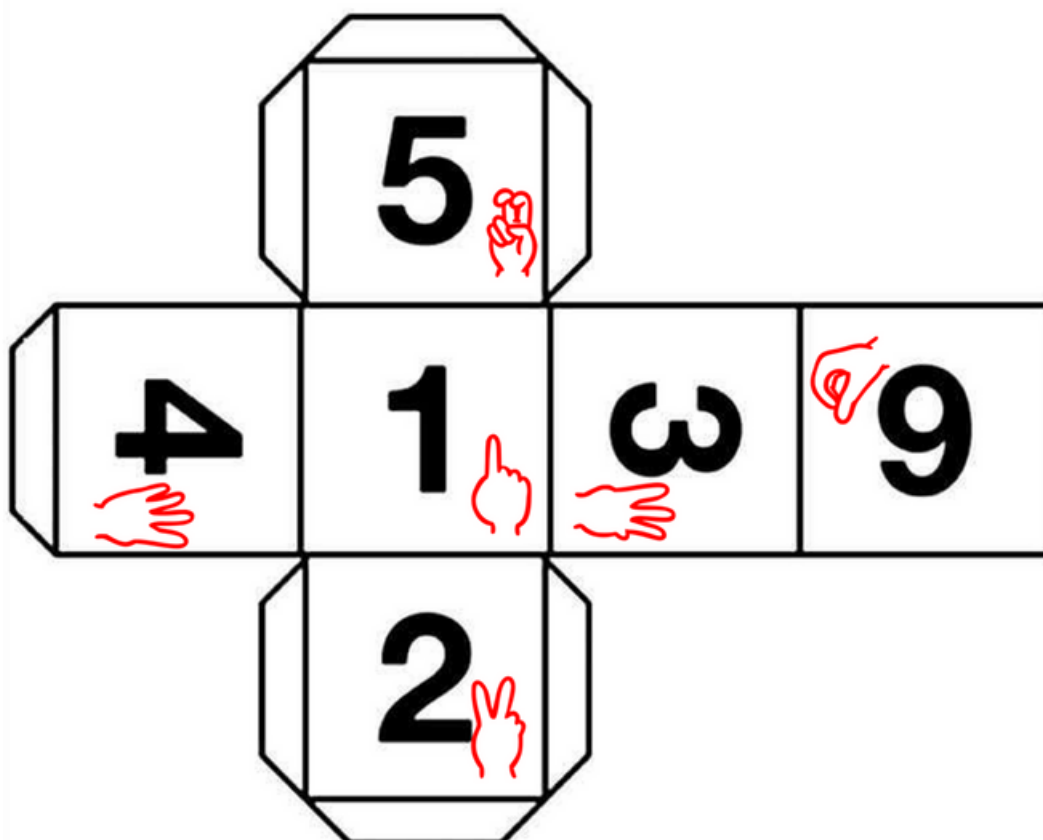
### IDENTIFICAÇÃO PARA AS CAIXAS



### BONECOS MARCADORES



### DADO





FICHAS COM PERGUNTAS NA FRENTE E RESPOSTA NO VERSO

<p>FRENTE</p> <p>?</p>	<p>VERSO</p> <p>මරුදේවයා</p> <p>MERCÚRIO</p>	<p>?</p>	<p>විෂ්ණු</p> <p>VÊNUS</p> <p>1º 2º</p>
<p>?</p>	<p>භූමි</p> <p>TERRA</p>	<p>?</p>	<p>මාරු</p> <p>MARTE</p>
<p>?</p>	<p>බ්‍රහ්මා</p> <p>JÚPITER</p>	<p>?</p>	<p>සතූ</p> <p>SATURNO</p>
<p>?</p>	<p>භූමි</p> <p>URANO</p>	<p>?</p>	<p>විෂ්ණු</p> <p>NETUNO</p>
<p>?</p>	<p>මරුදේවයා</p> <p>MERCÚRIO</p>	<p>?</p>	<p>විෂ්ණු</p> <p>VÊNUS</p> <p>1º 2º</p>



Diagram of the solar system with a question mark. A sign language instructor is shown in the bottom right corner.

தெய்வக்கிளி  
**TERRA**

Diagram of the solar system with a question mark. A sign language instructor is shown in the bottom right corner.

பூதக்கிளி  
**MARTE**

Diagram of the solar system with a question mark. A sign language instructor is shown in the bottom right corner.

கிளி  
**JÚPITER**

Diagram of the solar system with a question mark. A sign language instructor is shown in the bottom right corner.

கிளி  
**SATURNO**

Diagram of the solar system with a question mark. A sign language instructor is shown in the bottom right corner.

கிளி  
**URANO**

Diagram of the solar system with a question mark. A sign language instructor is shown in the bottom right corner.

பூதக்கிளி  
**NETUNO**

Image of the Sun with a question mark.

சூரியன்  
**SOL**

Image of Mercury with a question mark.

பூதக்கிளி  
**MERCÚRIO**

Image of Venus with a question mark.

கிளி  
**VÊNUS**

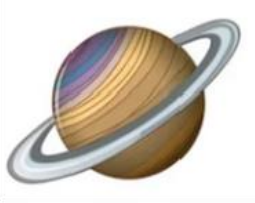
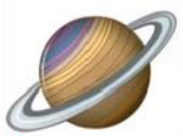




Sign language instructor performing two signs, labeled 1º and 2º.




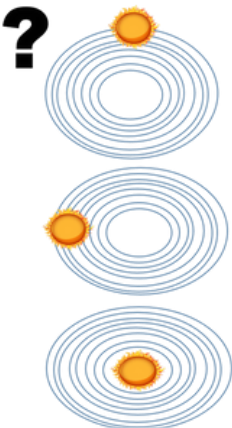
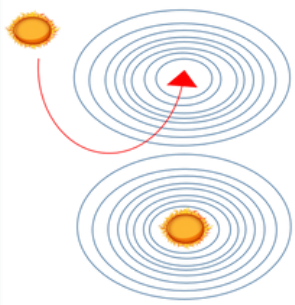

Image of Earth with a question mark.

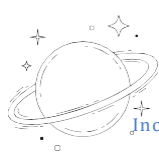
தெய்வக்கிளி  
**TERRA**

Sign language instructor performing a sign.

<p>?</p> 	<p>👤 <b>MARTE</b></p>  	<p>?</p> 	<p>👤 <b>JÚPITER</b></p>  
--	--	---	--

<p>?</p> 	<p>👤 <b>SATURNO</b></p>  	<p>?</p> 	<p>👤 <b>URANO</b></p>  
---	--	--	---

<p>?</p> 	<p>👤 <b>NETUNO</b></p>  	<p>?</p> 	<p>👤 <b>CENTRO</b></p>  
--	---	---	---



**QUAIS SÃO OS PLANETAS ROCHOSOS?**

4  
4  
4

**4** 

4  
4  
4

MERCÚRIO  
4  
4

TERRA  
4  
4

MARTE  
4  
4

VÊNUS  
4  
4

1º 2º

**QUAIS SÃO OS PLANETAS GASOSOS?**

4  
4  
4

**4** 

4  
4  
4

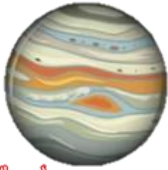
JÚPITER  
4  
4

SATURNO  
4  
4

URANO  
4  
4


NETUNO  
4  
4

**MAIOR PLANETA**

4  
4  
4

**JÚPITER**



**MENOR PLANETA**



4  
4  
4

**MERCÚRIO**





## JOGO 02: DOMINÓ DO SISTEMA SOLAR

### Objetivo:

Trabalhar a ordem dos planetas no sistema solar

### CONTÉM

- 32 peças contendo números ordinais e planetas

### REGRAS DO JOGO:

Formar grupos de 3 ou 4 estudantes para organização do rodízio, cada integrante receberá 8 peças.

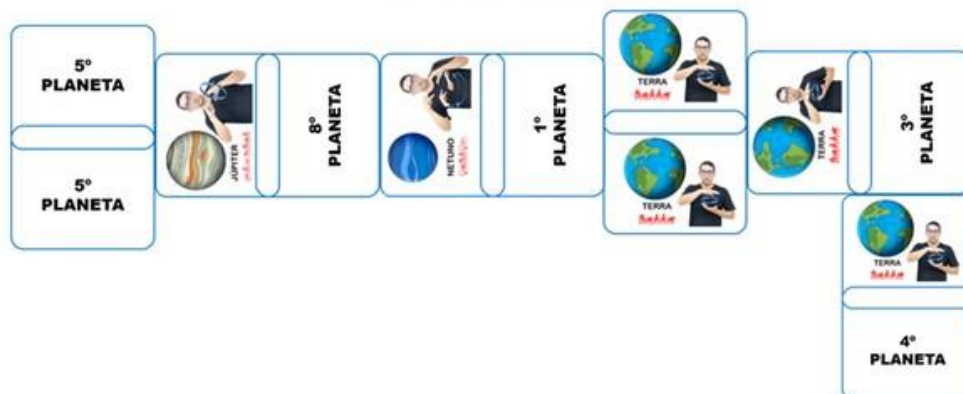
O participante da vez precisa colocar a peça certa da vez, podendo ser o planeta correspondente ou a sua ordem no sistema solar. Vence o jogador que terminar suas peças primeiro.

Copie o link abaixo e cole na barra de pesquisa do google para acessar a explicação das regras do jogo Dominó do Sistema Solar em LIBRAS:

Link de apresentação do autor em LIBRAS: <https://youtu.be/FJ7vMdZgLK0>

Link de explicação em LIBRAS das regras do jogo Dominó do Sistema Solar: <https://youtu.be/tgT8ZQ9alqo>

## JOGO 02-DOMINÓ DO SISTEMA SOLAR





**CONTÉM:**

32 PEÇAS CONTENDO NÚMEROS ORDINAIS E PLANETAS

**REGRAS DO JOGO:**

FORMAR GRUPOS DE 3 OU 4 ESTUDANTES PARA ORGANIZAÇÃO DO RODÍZIO, CADA INTEGRANTE RECEBERÁ 8 PEÇAS.

O PARTICIPANTE DA VEZ PRECISA COLOCAR A PEÇA CERTA DA VEZ, PODENDO SER O PLANETA CORRESPONDENTE OU A SUA ORDEM NO SISTEMA SOLAR. VENCE O JOGADOR QUE TERMINAR SUAS PEÇAS PRIMEIRO.

**ഉവ്വുനിയമം:**

൩൩ കുറേയെക്കു ഉവ്വുനിയമപരിവേ പൂർവ്വതരംഭം വെർഗ്ഗപുസ്തകം ന കുർന്നുനിയമം


**കുർന്നുനിയമം നില തുറന്നുവ:**

നിലതൂർന്നു കുർന്നുനിയമം നില ൩ വരി ൩ നിയമിതപുസ്തകം കുർന്നുനിയമം വെർഗ്ഗപുസ്തകം ഉയരം നില കുർന്നുനിയമം, ഉയരം നിയമിതപുസ്തകം കുർന്നുനിയമം നില കുർന്നുനിയമം നില കുർന്നുനിയമം.

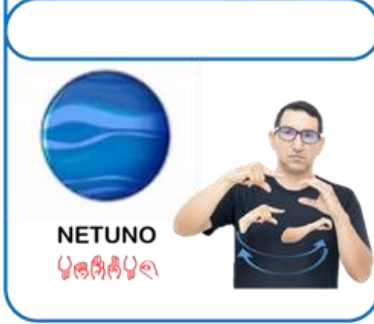
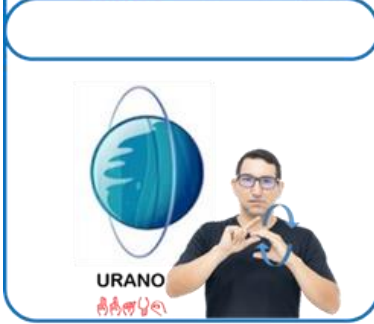
വ കുർന്നുനിയമം നില കുർന്നുനിയമം കുർന്നുനിയമം ഉയരം ഉയരം നില കുർന്നുനിയമം, കുർന്നുനിയമം നില വ കുർന്നുനിയമം ഉയരം നില കുർന്നുനിയമം വരി ന നില വെർഗ്ഗ പൂ നിയമിതപുസ്തകം നിലതൂർന്നു.

നിലതൂർന്നു വ തുറന്നുവെർഗ്ഗ നില നിലതൂർന്നു നിലതൂർന്നു കുർന്നുനിയമം കുർന്നുനിയമം.

PEÇAS DO DOMINÓ

 <p>MERCÚRIO പുർവ്വതരംഭം</p>	 <p>VÊNUS കുർന്നുനിയമം 1º 2º</p>	 <p>TERRA നിലതൂർന്നു</p>
 <p>MERCÚRIO പുർവ്വതരംഭം</p>	 <p>VÊNUS കുർന്നുനിയമം 1º 2º</p>	 <p>TERRA നിലതൂർന്നു</p>
 <p>MARTE പുർവ്വതരംഭം</p>	 <p>JÚPITER തുർന്നുനിയമം</p>	 <p>SATURNO നിലതൂർന്നു</p>
 <p>MARTE പുർവ്വതരംഭം</p>	 <p>JÚPITER തുർന്നുനിയമം</p>	 <p>SATURNO നിലതൂർന്നു</p>





**1° PLANETA**



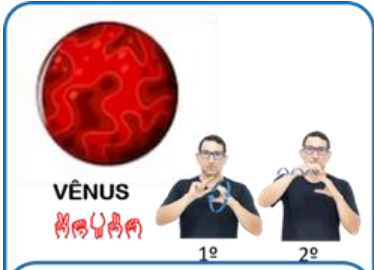
**8° PLANETA**



**7° PLANETA**



**6° PLANETA**



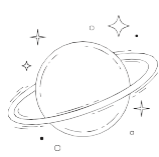
**5° PLANETA**



**4° PLANETA**



**3° PLANETA**





MARTE  
മാർട്ടിൻ

**2°  
PLANETA**



MARTE  
മാർട്ടിൻ

**1°  
PLANETA**



JÚPITER  
ജൂപിറ്റർ

**8°  
PLANETA**



JÚPITER  
ജൂപിറ്റർ

**7°  
PLANETA**



SATURNO  
സാറ്റർൻ

**6°  
PLANETA**



SATURNO  
സാറ്റർൻ

**5°  
PLANETA**



URANO  
യൂറനസ്

**4°  
PLANETA**



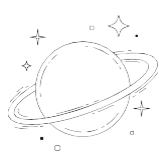
URANO  
യൂറനസ്

**3°  
PLANETA**



NETUNO  
നെപ്റ്റ്യൂൻ

**2°  
PLANETA**



<b>1° PLANETA</b>	<b>2° PLANETA</b>	<b>3° PLANETA</b>
<b>1° PLANETA</b>	<b>2° PLANETA</b>	<b>3° PLANETA</b>

<b>4° PLANETA</b>	<b>5° PLANETA</b>	<b>6° PLANETA</b>
<b>4° PLANETA</b>	<b>5° PLANETA</b>	<b>6° PLANETA</b>

<b>7° PLANETA</b>	<b>8° PLANETA</b>
<b>7° PLANETA</b>	<b>8° PLANETA</b>





## JOGO 03: MEMÓRIA DO SISTEMA SOLAR

### Objetivo:

Relacionar o nome do planeta com sua imagem

### CONTÉM

- 22 peças

### REGRAS DO JOGO:

Formar grupos de 3 ou 4 estudantes para organização do rodízio, cada aluno deverá formar pares com o nome das figuras. Se conseguir formar o par, continua a rodada. Vence o jogador que conseguir formar mais pares.

Copie o link abaixo e cole na barra de pesquisa do google para acessar a explicação das regras do jogo Memória do Sistema Solar LIBRAS:

Link de apresentação do autor em LIBRAS: <https://youtu.be/FJ7vMdZgLK0> Link de explicação em LIBRAS das regras do jogo Memória do Sistema Solar:

<https://youtu.be/vzqYZbmlOf0>



**CONTÉM:**  
22 PEÇAS

**REGRAS DO JOGO:**

- FORMAR GRUPOS DE 3 OU 4 ESTUDANTES PARA ORGANIZAÇÃO DO RODÍZIO, CADA ALUNO DEVERÁ FORMAR PARES COM O NOME DAS FIGURAS.
- SE CONSEGUIR FORMAR O PAR, CONTINUA A RODADA. VENCE O JOGADOR QUE CONSEGUIR FORMAR MAIS PARES.

**වෙදුම්පුව:**

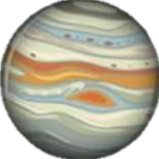
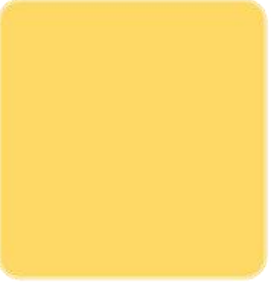
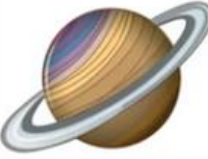


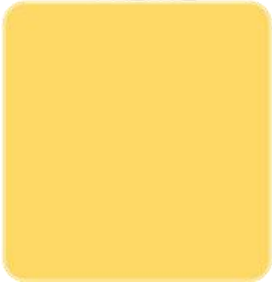

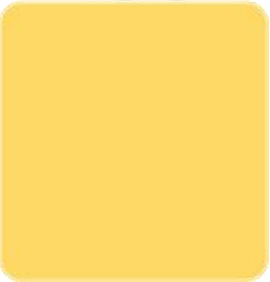
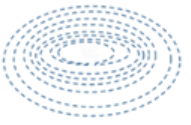




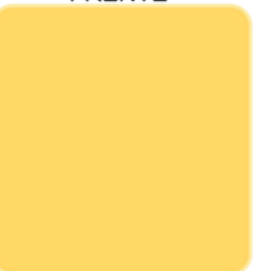

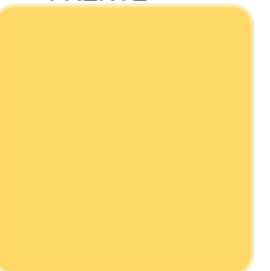





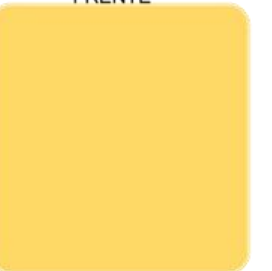


ෆෆ කසකසක

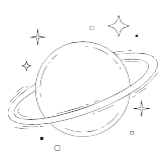
**මිනිසුන්ගේ ජීව කාලය:**

- මිනිසුන් ජීවත්වන මන ෆෆ වත් ෆෆ මිනිසුන්ගේමිනිසුන් කසකස වත්මනටදක්වනව මන මිනිසුන්ගේ, වනමන මිනිසුන් මිනිසුන් මිනිසුන් කසකස වෙදු ව වෙදු මිනිසුන් මිනිසුන්.
- මන වෙදුමිනිසුන් මිනිසුන් ව කසක, වෙදුමිනිසුන් මිනිසුන්. මිනිසුන් ව කසකමිනිසුන් මිනිසුන් මිනිසුන් මිනිසුන් කසකස.

FICHAS



<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 	<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 
<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 	<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 
<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 	<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 
<p>VERSO</p> 	<p>FRENTE</p> 	<p>VERSO</p>  <p><b>MERCÚRIO</b> ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠</p>	<p>FRENTE</p> 
<p>VERSO</p>  <p>1º 2º</p> <p><b>VÊNUS</b> ⠠⠠⠠⠠⠠⠠</p>	<p>FRENTE</p> 	<p>VERSO</p>  <p><b>TERRA</b> ⠠⠠⠠⠠⠠</p>	<p>FRENTE</p> 
<p>VERSO</p>  <p><b>MARTE</b> ⠠⠠⠠⠠⠠</p>	<p>FRENTE</p> 	<p>VERSO</p>  <p><b>JÚPITER</b> ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠</p>	<p>FRENTE</p> 



VERSO



FRENTE

**SATURNO**  
[Hand signs]


VERSO



FRENTE

**URANO**  
[Hand signs]


VERSO



FRENTE

**NETUNO**  
[Hand signs]

VERSO



FRENTE

**ÓRBITA**  
[Hand signs]

VERSO



FRENTE

**SOL**  
[Hand signs]

VERSO



FRENTE

**LUA**  
[Hand signs]



## JOGO 04: ROLETA DO SISTEMA SOLAR

### Objetivo:

Reconhecer e classificar as características que compõem os astros do sistema solar.

### CONTÉM

- 01 roleta.
- 01 caixa com 04 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta mercúrio.
- 01 caixa com 03 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta vênus.
- 01 caixa com 03 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta terra.
- 01 caixa com 05 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta marte.
- 01 caixa com 06 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta júpiter
- 01 caixa com 08 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta saturno.
- 01 caixa com 05 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta urano.
- 01 caixa com 06 fichas com perguntas na frente e resposta no verso sobre o planeta netuno.

### REGRAS DO JOGO:

Formar grupos de 3 ou 4 estudantes para organização do rodízio o aluno precisará girar a roleta e esperar parar, a seta indicará de qual planeta será realizada a pergunta. Em seguida o aluno responde à pergunta, se acertar continua a rodada. Vence o jogador que acertar mais perguntas.

Copie o link abaixo e cole na barra de pesquisa do google para acessar a explicação das regras do jogo Roleta do Sistema Solar LIBRAS:

Link de apresentação do autor em LIBRAS: <https://youtu.be/FJ7vMdZgLK0>

Link de explicação em LIBRAS das regras do jogo Roleta do Sistema Solar:

<https://youtu.be/M0JGMDpnyp4>







## ROLETA PARTE DE CIMA



ROLETA PARTE DEBAIXO





FICHAS DE PERGUNTA NA FRENTE E RESPOSTA NO VERSO

MERCÚRIO É O PLANETA MAIS \_\_\_\_\_ DO SOL

മെർക്യൂറിയുടെ ദൂരം സൂര്യനെ നിന്നു നിന്നു \_\_\_\_\_ ന്നു

PRÓXIMO

അടുത്തുനിന്നു

MERCÚRIO É O PLANETA MAIS \_\_\_\_\_ DO SISTEMA SOLAR

മെർക്യൂറിയുടെ ദൂരം സൂര്യനെ നിന്നു നിന്നു \_\_\_\_\_ ന്നു സൂര്യനടിയിൽ നിന്നു

MENOR

കുറവു

MERCÚRIO É CLASSIFICADO COMO PLANETA \_\_\_\_\_

മെർക്യൂറിയെ റോക്കറ്റിനുള്ളിലുള്ളതായി തിരിച്ചറിയുന്നു

ROCHOSO

കല്ലാണി

MERCÚRIO TEM QUANTOS SATÉLITES NATURAIS?

മെർക്യൂറിയുടെ ദൃശ്യ സാഹചര്യങ്ങളിൽ എത്ര സാഹചര്യങ്ങളുണ്ട്?

NENHUM

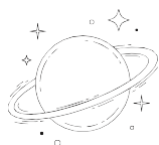
ഒന്നുമില്ല

O PLANETA TERRA ESTÁ LOCALIZADO ENTRE QUAIS PLANETAS?

ഭൂമി സൂര്യനെ നിന്നു നിന്നു \_\_\_\_\_ ന്നു സൂര്യനെ നിന്നു നിന്നു \_\_\_\_\_ ന്നു സൂര്യനെ നിന്നു നിന്നു \_\_\_\_\_ ന്നു

VÊNUS E MARTE

ശുക്രൻ നും ചൊവ്വനും



VÊNUS ESTÁ ENTRE QUAIS PLANETAS?

മർക്കുറിനും ഭൂമിയുടെയും ഇടയിൽ ഏതു ഗ്രഹമാണ്?

MÉRCURIO E TERRA

മർക്കുറിനും ഭൂമിയുടെയും ഇടയിൽ

VÊNUS TEM QUANTOS SATÉLITES NATURAIS?

മർക്കുറിന് ഏതു ഗ്രഹത്തിനേക്കാൾ കൂടുതൽ പ്രകൃതഗ്രഹങ്ങളുണ്ട്?

NENHUM

ഒന്നുമില്ല

A TERRA TEM QUANTOS SATÉLITES NATURAIS?

ഭൂമിക്ക് ഏതു ഗ്രഹത്തിനേക്കാൾ കൂടുതൽ പ്രകൃതഗ്രഹങ്ങളുണ്ട്?

1



QUAL NOME DO SATÉLITE NATURAL DA TERRA?

മർക്കുറിന്റെ പ്രകൃതഗ്രഹത്തിന്റെ പേര് ഏതു ഗ്രഹത്തിന്റേതാണ്?

LUA

ചന്ദ്രൻ

POR QUE VÊNUS É CHAMADO DE ESTRELA DA MANHÃ, ESTRELA DA TARDE, ESTRELA D'ALVA E JOIA DO CÉU?

ഈ ഗ്രഹം മർക്കുറിനും ഭൂമിയുടെയും ഇടയിൽ കിഴക്കു ഭാഗത്തുനിന്നും പൂർണ്ണമായി കാണപ്പെടുന്നതിനാൽ, മർക്കുറിനും ഭൂമിയുടെയും ഇടയിൽ കിഴക്കു ഭാഗത്തുനിന്നും കാണപ്പെടുന്നതിനാൽ ഇതിനെ

POR CAUSA DA INTENSIDADE DO SEU BRILHO

ഈ ഗ്രഹത്തിന്റെ തീവ്രതയും അതിന്റെ പ്രകാശവും കാരണം



QUAL A POSIÇÃO DE MARTE NO SISTEMA SOLAR TENDO COMO PONTO DE REFERÊNCIA O SOL?

ପୂର୍ଣ୍ଣ ଚନ୍ଦ୍ର ଯୁଗରେ ଯେଉଁ ସମୟରେ ପୃଥିବୀର ଚନ୍ଦ୍ର ଯେଉଁଠି ଥିବ ସେହି ସମୟରେ ମଙ୍ଗଳ ଯେଉଁଠି ଥିବ ତାହାକୁ କହିବାକୁ ହେବ।

QUARTO PLANETA

4° ଅକ୍ଷାଂଶରେ

MARTE ESTÁ LOCALIZADO ENTRE QUAIS PLANETAS?

ପୃଥିବୀ ଓ ଯୁପିଟର ମଧ୍ୟରେ କିପରି ଥିବ ତାହା କହିବାକୁ ହେବ।

TERRA E JÚPITER

ପୃଥିବୀ ଓ ଯୁପିଟର

MARTE TEM QUANTOS SATÉLITES NATURAIS?

ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ ଚନ୍ଦ୍ର ଥାଏ ସେହିପରି ମଙ୍ଗଳର କେତେ ଚନ୍ଦ୍ର ଥାଏ ତାହା କହିବାକୁ ହେବ।

DOIS



COMO SE CHAMAM OS SATÉLITES NATURAIS DE MARTE?

ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ ଚନ୍ଦ୍ର ଥାଏ ସେହିପରି ମଙ୍ଗଳର ଚନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କର ନାମ କଣ ତାହା କହିବାକୁ ହେବ।

FOBO E DEIMOS

ଫୋବୋ ଓ ଡିମୋସ

QUAL A POSIÇÃO DE JÚPITER NO SISTEMA SOLAR TENDO COMO PONTO DE REFERÊNCIA O SOL?

ପୂର୍ଣ୍ଣ ଚନ୍ଦ୍ର ଯୁଗରେ ଯେଉଁ ସମୟରେ ପୃଥିବୀର ଚନ୍ଦ୍ର ଯେଉଁଠି ଥିବ ସେହି ସମୟରେ ଯୁପିଟର ଯେଉଁଠି ଥିବ ତାହାକୁ କହିବାକୁ ହେବ।

QUINTO PLANETA

5° ଅକ୍ଷାଂଶରେ

VERDADEIRO OU FALSO

JÚPITER É O MAIOR PLANETA DO SISTEMA SOLAR

ଯୁପିଟର ହେଉଛି ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଯୁପିଟରୀୟ ଚନ୍ଦ୍ର ଯୁଗରେ ଯେଉଁ ସମୟରେ ପୃଥିବୀର ଚନ୍ଦ୍ର ଯେଉଁଠି ଥିବ ସେହି ସମୟରେ ଯୁପିଟର ଯେଉଁଠି ଥିବ ତାହାକୁ କହିବାକୁ ହେବ।

VERDADEIRO

ଯୁପିଟର ହେଉଛି ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଯୁପିଟରୀୟ ଚନ୍ଦ୍ର





**POR QUE MARTE GANHOU O APELIDO DE PLANETA VERMELHO?**

അവൻ ഹരിത പുഷ്പിത കണ്ണുണ്ണിയിൽ വെള്ളം കണ്ടെടുത്തതിനെത്തുടർന്ന് അവനെപ്പറ്റി എന്താണ് അഭിപ്രായം?

**É AVERMELHADO DEVIDO A PRESENÇA DE DIÓXIDO DE FERRO**

ഒരു അന്വേഷണത്തിൽ കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അത് അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**VERDADEIRO OU FALSO**

**JÚPITER É O MENOR PLANETA DO SISTEMA SOLAR**

അതിനെത്തുടർന്ന് വെള്ളം കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**FALSO**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**JÚPITER ESTÁ LOCALIZADO ENTRE QUAIS PLANETAS?**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**MARTE E SATURNO**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**JÚPITER TEM QUANTOS SATÉLITES NATURAIS?**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**ESTIMA-SE QUE JÚPITER TENHA 79 SATÉLITES CONHECIDOS.**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**VERDADEIRO OU FALSO**

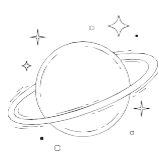
**JÚPITER TEM ANÉIS.**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.

**VERDADEIRO**

**OS ANÉIS DE JÚPITER SÃO COMPOSTOS POR POEIRA CÓSMICA**

അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത് അവൻ അന്വേഷിച്ചത് പോലെ അതിനെത്തുടർന്ന് കണ്ടെത്തിയത്.



SATURNO TEM QUANTOS SATÉLITES NATURAIS?

82 LUAS

SATURNO DISPÕE DE QUANTOS ANÉIS?

DISPÕE DE 7 CONJUNTOS DE ANÉIS

QUAL O NOME DA MAIOR LUA DE SATURNO?

TITÃ

DE QUE SÃO FORMADO OS ANÉIS DE SATURNO?

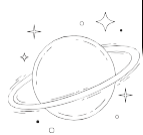
SÃO FORMADOS POR PARTÍCULAS E FRAGMENTOS MAIORES DE ROCHA E GELO.

SATURNO FICA ENTRE QUAIS PLANETAS?

JÚPITER E URANO

VERDADEIRO OU FALSO SATURNO É O SEGUNDO MAIOR PLANETA DO SISTEMA SOLAR.

VERDADEIRO





QUAL A POSIÇÃO DE SATURNO NO SISTEMA SOLAR TENDO COMO PONTO DE REFERÊNCIA O SOL?

ପୃଥିବୀ କି ଅବନିତରାଜର ଚନ୍ଦ୍ର ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର ପୂର୍ବ କ୍ରମାବଳିରେ କରାଯାଇଥିବା ଚଳଣିର ଉପରେ ଅଧିକାର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ଅବନିତରାଜର କରାଯାଏ?

SEXTO PLANETA

6° ଅଧିକାର

**VERDADEIRO OU FALSO**  
SATURNO É O PLANETA QUE TEM O MAIOR NÚMERO DE LUAS DO SISTEMA SOLAR.

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ପୃଥିବୀର ଚଳଣିର ଉପରେ ଅଧିକାର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ଅବନିତରାଜର କରାଯାଏ.

VERDADEIRO

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର

**VERDADEIRO OU FALSO**  
URANO É O TERCEIRO MAIOR PLANETA DO SISTEMA SOLAR.

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ପୃଥିବୀର ଚଳଣିର ଉପରେ ଅଧିକାର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ଅବନିତରାଜର କରାଯାଏ.

VERDADEIRO

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର

**VERDADEIRO OU FALSO**  
URANO ESTÁ LOCALIZADO ENTRE OS PLANETAS JÚPTER E SATURNO

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର ଚଳଣିରେ ପୃଥିବୀର ଚଳଣିର ଉପରେ ଅଧିକାର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ଅବନିତରାଜର କରାଯାଏ.

FALSO

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର

COMO O PLANETA URANO TAMBÉM É CONHECIDO?

ଉପରେ ଚଳଣିରେ ପୃଥିବୀର ଚଳଣିର ଉପରେ ଅଧିକାର ଚନ୍ଦ୍ର ଚଳଣିରେ ଅବନିତରାଜର କରାଯାଏ?

GIGANTE DE GELO

ଜଗତ୍‌ସିନ୍ଧୁର ଚଳଣିରେ



O PLANETA URANO ESTÁ LOCALIZADO ENTRE QUAIS PLANETAS?

ଏ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଉପଗ୍ରହ ଯୁକ୍ତ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥିତ?

SATURNO E NETUNO

ଶୁକ୍ର ଓ ବୁଧ

O PLANETA URANO POSSUI QUANTAS LUAS?

ଏ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କେତେଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥିତ?

27 LUAS

୨୭ ଚନ୍ଦ୍ର

VERDADEIRO OU FALSO NETUNO É O PLANETA MAIS PRÓXIMO DO SOL.

କେଉଁ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ଉପଗ୍ରହ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଏ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥିତ?

FALSO

ଶୁକ୍ର

VERDADEIRO OU FALSO NETUNO É O OITAVO PLANETA DO SISTEMA SOLAR

କେଉଁ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ଉପଗ୍ରହ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଏ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥିତ?

VERDADEIRO

କେଉଁ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ



O PLANETA NETUNO POSSUI QUANTAS LUAS?

ଏ କେଉଁକିମାନଙ୍କ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଥିବା  
ଅବଲମ୍ବିତ ପ୍ରକାଶିତମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା?

14 LUAS

ଏକାଦଶ

VERDADEIRO OU FALSO  
NETUNO POSSUI SISTEMA DE ANÉIS.

କେଉଁକିମାନଙ୍କର ବାକି କିମାନଙ୍କର  
ପ୍ରକାଶିତ ଅବଲମ୍ବିତ ମଣ୍ଡଳୀକ୍ରମ  
କିମାନଙ୍କର.

VERDADEIRO  
POSSUI CINCO CONJUNTO DE ANÉIS.

କେଉଁକିମାନଙ୍କର  
ଅବଲମ୍ବିତ ଉପର ଉପରକ୍ରମ  
କିମାନଙ୍କର.

QUAL NOME DO GÁS RESPONSÁVEL PELA COLORAÇÃO AZUL DO PLANETA NETUNO?

କେଉଁକି ପ୍ରକାଶିତ କିମାନଙ୍କର କେଉଁକି  
ଅବଲମ୍ବିତ ଉପରକ୍ରମ କିମାନଙ୍କର  
ଅବଲମ୍ବିତ ପ୍ରକାଶିତ?

GÁS METANO

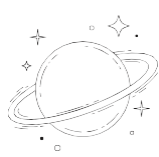
କେଉଁକି ପ୍ରକାଶିତ

VERDADEIRO OU FALSO  
NETUNO É O ÚNICO PLANETA QUE NÃO É VISÍVEL A OLHO NU

କେଉଁକିମାନଙ୍କର ବାକି କିମାନଙ୍କର  
ପ୍ରକାଶିତ କିମାନଙ୍କର କିମାନଙ୍କର  
ଅବଲମ୍ବିତ ପ୍ରକାଶିତ କିମାନଙ୍କର  
ଅବଲମ୍ବିତ କିମାନଙ୍କର କିମାନଙ୍କର

VERDADEIRO  
NETUNO SÓ PODE SER OBSERVADO COM O AUXÍLIO DE UM TELESCÓPIO


କେଉଁକିମାନଙ୍କର  
ପ୍ରକାଶିତ କିମାନଙ୍କର କିମାନଙ୍କର  
ଅବଲମ୍ବିତ କିମାନଙ୍କର କିମାନଙ୍କର  
ଅବଲମ୍ବିତ କିମାନଙ୍କର କିମାନଙ୍କର





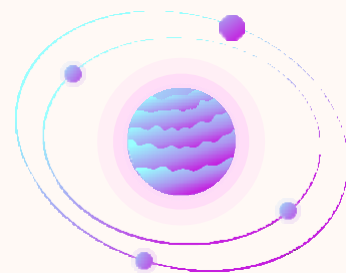
## MENSAGEM FINAL ...

“Utilizamos este espaço deixando uma breve mensagem final que objetiva apontar a importância de problematizar a temática “INCLUSÃO DE ESTUDANTES SURDOS EM AULAS DE CIÊNCIAS: utilização de jogos como recursos didáticos para promover o Ensino por Investigação” em pesquisas da área, posto queda utilização de jogos, como recurso didático, e da coleta e análise dos dados, foi possível interagir que a integração/interação do estudante surdo em contexto de sala de aula e, da mesma forma, a apropriação de conceitos científicos se viabilizam de forma muito mais satisfatória.”



Os jogos elaborados e validados em contexto de sala de aula, na presença de estudantes ouvintes e surdo, promoveram o desenvolvimento de processos mais inclusivos e eficientes, pois estimularam a participação, a interação, a inclusão e o desenvolvimento desse estudante. Claro que, tais condições só foram possíveis devido à utilização de materiais devidamente adaptados às suas necessidades.

A inclusão de estudantes surdos, em sala de aulas regulares, tem representado um desafio quase que solitário atribuído aos professores de todos os níveis de ensino, visto que as condições que poderiam destinar a eles mais tempo, melhor infraestrutura e mais materiais para inserir em suas aulas não são dadas.



## REFERÊNCIAS

BREDA, Adriana; PELICIOLO, Alex Ferranti; RAMOS, Maurivan Güntzel. **A função da linguagem no ensino de Ciências e Matemática: um olhar sobre o que pensam os professores.** In: XI EDUCERE. Curitiba: PUC-PR, 2013. v. único. p. 1-17.

Disponível em:

< [https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/8654\\_4876.pdf](https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/8654_4876.pdf)>

CARVALHO, Anna Maria Pessoa. **Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula** (Org.). São Paulo: Cengage Learning. 2013.

KISHIMOTO Tizuko Morchida. **O Jogo e a Educação infantil.** 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

QUADROS, Ronice Müller; KARNOPP, Lodenir. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

*As imagens utilizadas foram extraídas do banco de dados do site de buscas do Google*





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC

RIO BRANCO - ACRE

2023