

Organizador da Obra:

Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

Jogos Matemáticos

em

LIBRAS 2



FORMA
EDUCACIONAL

Organizador da Obra:

Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

Jogos Matemáticos

em

LIBRAS 2



FORMA
EDUCACIONAL

© 2026 – Forma Educacional Editora

www.formaeducacional.com.br

formaeducacional@gmail.com

Organizador

Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração, Arte e Capa: Os autores

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Ma. Heloisa Alves Braga, Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, SEE-MG

Me. Ricardo Ferreira de Sousa, Universidade Federal do Tocantins, UFT

Me. Guilherme de Andrade Ruela, Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF

Esp. Ricael Spirandeli Rocha, Instituto Federal Minas Gerais, IFMG

Ma. Luana Ferreira dos Santos, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Ana Paula Cota Moreira, Fundação Comunitária Educacional e Cultural de João Monlevade, FUNCEC

Me. Camilla Mariane Menezes Souza, Universidade Federal do Paraná, UFPR

Ma. Jocilene dos Santos Pereira, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Dra. Haiany Aparecida Ferreira, Universidade Federal de Lavras, UFLA

Me. Arthur Lima de Oliveira, Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ, CECIERJ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586j	Jogos Matemáticos em Libras - Volume 2 / Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva (organizador). – Formiga (MG): Forma Educacional Editora, 2026. 208 p. : il. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-85175-49-4 DOI: 10.5281/zenodo.18406112 1. Matemática. Educação, pesquisa e tópicos relacionados. 2. Outras linguagens que não as escritas e faladas – Linguagem de sinais. I. Silva, Anderson Douglas Pereira Rodrigues da. II. Título. CDD: 372.7 CDU: 37
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Os conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam responsabilidade de seus autores.

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Forma Educacional Editora
CNPJ: 35.335.163/0001-00
Telefone: +55 (37) 99855-6001
www.formaeducacional.com.br
formaeducacional@gmail.com
Formiga - MG
Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

Acesse a obra originalmente publicada em:

<https://www.formaeducacional.com.br/2026/01/jogos-matematicos-em-libras-volume-2.html>



JOGOS MATEMÁTICOS EM LIBRAS

VOLUME 2

JOGOS MATEMÁTICOS EM LIBRAS

Volume 2

Organizador

ANDERSON DOUGLAS PEREIRA RODRIGUES DA SILVA

Autores

Adriano Helton Ferreira de Paiva
Ana Júlia Gomes Correia de Oliveira
Ana Vitória da Rocha do Nascimento
Analice Duarte Silva
Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva
Anielly Kalline Silva Bezerra
Antonio Felipe de Oliveira Neto
Antonio Guilherme Farias de Lima.
Artur Gomes Correia de Oliveira
Berlândia Oliveira da Silva
David Francisco de Souza
Ellen Samara Maria Ferreira
Evelin José do Nascimento
Evelyn Thalysa da Silva Gomes
Gabriel Valdeci Alves da Silva
Gustavo Gleibson José de Santana
Isaias da Silva Vitorino
Jobson Silva Gomes Dos Santos
José de Moraes Andrade Neto
José Guilherme da Silva Neto
Kaline de Oliveira Ramos
Kaline Naiara Nascimento Souza
Letícia do Nascimento Silva
Lídia Maria Dias Rosa
Luís Henrique Barros de Amorim
Luiz Augusto Farias da Silva
Maria Clara Cassiano da Silva
Maria Gabrielly da Silva
Maria Kallyanne Nascimento Francisco
Maria Vitória Martins da Silva
Paulo Henrique Silva Felix
Paulo Victor da Silva Minervino
Pedro Henrique Azevedo Barbosa da Silva
Samara Silva do Aragão
Vitória Maria dos Santos Silva
Wesley Igor Rodrigues da Silva

APRESENTAÇÃO DA OBRA

A obra *Jogos Matemáticos em Libras – Volume 2* materializa a culminância da segunda aplicação do Projeto de Extensão “*Laboratório Sustentável e Inclusivo de Matemática: um olhar para estudantes surdos*”, coordenado pelo professor Dr. Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva, docente da Universidade de Pernambuco (UPE) – Campus Mata Norte. Trata-se de uma produção que expressa, de forma concreta, o compromisso social da universidade pública quando ensino, pesquisa e extensão se articulam em prol de uma educação matemática inclusiva, acessível e socialmente referenciada.

Este volume é fruto do envolvimento ativo e colaborativo de licenciandos do curso de Licenciatura em Matemática, que, ao longo do projeto, participaram de todas as etapas de concepção, construção, aplicação e reflexão sobre jogos matemáticos voltados à acessibilidade de estudantes surdos. Nesse sentido, a obra ultrapassa a lógica da produção de materiais didáticos tradicionais, constituindo-se como um espaço de formação docente, de investigação pedagógica e de exercício da prática inclusiva.

Durante o desenvolvimento do projeto, os licenciandos dedicaram-se à criação de jogos matemáticos que utilizam a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como principal língua de mediação, interação e construção do conhecimento. Os jogos foram pensados a partir de uma perspectiva visual e bilíngue, respeitando as especificidades linguísticas e culturais da comunidade surda. Assim, números, tabuleiros, dados, regras e estratégias foram elaborados ou adaptados para garantir o acesso pleno aos conceitos matemáticos, reafirmando que a inclusão não se limita à presença física do estudante surdo em sala de aula, mas exige recursos pedagógicos coerentes com sua forma de aprender e se comunicar.

Um dos grandes diferenciais desta experiência foi a aplicação prática dos jogos matemáticos, apresentados nesta obra, junto a pessoas surdas do Centro de Referência e Formação da Criança e do Adolescente Surdos, fundação localizada no município de Nazaré da Mata – Pernambuco. A instituição desenvolve um trabalho relevante na educação inclusiva de crianças, adolescentes, jovens e adultos surdos de Nazaré da Mata e de outros municípios da região da Mata Norte.

Antes da realização das oficinas, foi possível perceber, de maneira sensível, a apreensão inicial dos participantes surdos. Ao serem informados de que participariam de

atividades envolvendo jogos matemáticos, muitos relataram experiências anteriores marcadas por dificuldades e frustrações com a disciplina. No entanto, à medida que compreenderam que os jogos estavam integralmente organizados em Libras — incluindo tabuleiros, materiais, números e explicação das regras —, essa apreensão deu lugar à motivação, ao engajamento e à participação ativa.

Durante as oficinas, os participantes surdos demonstraram entusiasmo, competitividade saudável e prazer em aprender matemática por meio do jogo. Houve interação entre surdos e ouvintes, disputas animadas, conquistas de prêmios simbólicos e, em muitos momentos, os estudantes surdos saíram vitoriosos nas partidas, reforçando sua autoconfiança e protagonismo. Esses episódios evidenciaram o potencial dos jogos matemáticos em Libras como estratégia pedagógica capaz de romper barreiras históricas de exclusão e ressignificar a relação dos surdos com a matemática.

Para viabilizar a comunicação e garantir a acessibilidade linguística durante as oficinas, contamos com a colaboração da intérprete de Libras Joselma, cuja atuação foi fundamental no processo de tradução e interpretação. A dinâmica das atividades ocorreu de forma simultânea em diferentes espaços: enquanto a intérprete auxiliava na explicação das regras em uma sala, o organizador desta obra realizava o mesmo processo em outra, assegurando que todos os participantes compreendessem plenamente as propostas dos jogos. Essa organização reforçou a importância do trabalho colaborativo e do planejamento pedagógico em contextos inclusivos.

Como resultado dessa vivência, foi possível constatar, de forma inequívoca, que a aprendizagem matemática de estudantes surdos depende, em grande medida, da existência de materiais didáticos acessíveis em Libras, que valorizem a visualidade e promovam a interação. As experiências relatadas neste volume evidenciam que, quando as barreiras linguísticas são superadas, os estudantes surdos demonstram grande potencial para aprender matemática de maneira significativa.

Cabe destacar, ainda, que os licenciandos envolvidos no projeto já haviam cursado a disciplina de Libras com o organizador desta obra, o que possibilitou a articulação entre teoria e prática. Essa formação prévia permitiu que os futuros professores vivenciassem, na prática, o ensino de matemática em Libras, ampliando sua compreensão sobre educação inclusiva e fortalecendo sua identidade docente comprometida com a diversidade.

Dessa forma, os jogos matemáticos apresentados neste volume passaram por um processo de validação pedagógica, ancorado na experiência real com estudantes surdos,

nas reflexões dos licenciandos e na observação sistemática das oficinas. A obra Jogos Matemáticos em Libras – Volume 2 reafirma, portanto, a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas, acessíveis e socialmente comprometidas, contribuindo para a formação de professores sensíveis à diversidade e para a construção de uma educação matemática mais justa, democrática e plural.

Link de acesso ao site do projeto: <https://laboratoriosustent.wixsite.com/my-site-1>

Instagram: [@projetosim](#)

Dr. Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

PREFÁCIO

É com imensa satisfação que apresento o livro, a obra que nasce da necessidade urgente de repensar as práticas pedagógicas de matemática sob a ótica da inclusão e da acessibilidade. Ao observar a aplicação dos jogos aqui apresentados, como no contexto do CREFAS, torna-se evidente que a matemática, muitas vezes vista como um desafio abstrato, ganha vida e significado quando mediada pela língua natural dos alunos surdos.

A inspiração nestes jogos — que unem a dinâmica do Uno e do Dominó à estrutura de trilhas — não é meramente lúdica. Trata-se de uma estratégia cognitiva poderosa. Durante as interações entre alunos surdos e ouvintes, percebemos que o jogo atua como um território comum, onde a Libras não é apenas um acessório, mas a base fundamental para a construção do conceito de frações e equivalências.

Como observei na prática, cada aluno surdo traz consigo um nível de desenvolvimento cognitivo e uma forma única de processar o conhecimento matemático. O que une essas diferentes trajetórias é a visualidade. A língua de sinais, aliada a representações visuais claras, remove as barreiras da abstração e permite que o estudante surdo compreenda a lógica matemática com autonomia.

Este livro, portanto, é mais do que um manual de jogos; é um convite aos educadores para que explorem o potencial da educação bilíngue. Ele prova que, quando oferecemos as ferramentas certas e respeitamos a cultura visual do surdo, o aprendizado da matemática acontece de forma lúdica, justa e, acima de tudo, inclusiva.

Desejo a todos uma leitura inspiradora e que estes jogos possam transformar salas de aula em espaços de verdadeira troca e conhecimento.

Allisson Felipe de Santana Silva

(Professor Surdo formado em Letras- Libras pela UFPE e responsável pelos surdos do CREFAS (Centro de Referência e Formação da Criança e Adolescente Surdos de Nazaré da Mata))

Sumário

FEIRA DAS PORCENTAGENS	14
Maria Gabrielly da Silva, Maria Kallyanne Nascimento Francisco e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
EQUI-LIBRAS	31
David Francisco de Souza e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
CASTELO DOS SINAIS	41
Jamilly de Kássia Lourenço Pereira, Jobson Silva Gomes Dos Santos, Lídia Maria Dias Rosa, Luiz Augusto Farias da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
TRILHA GEOLIBRAS – TRILHA DE GEOMETRIA ESPACIAL EM LIBRAS	66
Isaias da Silva Vitorino, Marcos Vinicius de Oliveira Silva, Wesley Igor Rodrigues da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
CALCULAMENTE	77
Anielly Kalline Silva Bezerra, Paulo Henrique Silva Felix e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
TABULEIRO FRACLIBRAS – TABULEIRO DE FRAÇÕES EM LIBRAS	85
Berlândia Oliveira da Silva, Kaline Naiara Nascimento Souza, Samara Silva do Aragão e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
EQUA LIBRAS	100
Adriano Helton, Gabriel Valdeci, Letícia do Nascimento e Luís Henrique e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
CAÇA OPERAÇÕES	121
Ellen Samara Maria Ferreira, Kaline de Oliveira Ramos, Maria Vitória Martins da Silva, Vitória Maria dos Santos Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
RAÍZES EM JOGO	126
Antonio Guilherme Farias de Lima, Maria Clara Cassiano da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
TANLIBRAS	135
Analice Duarte Silva, Evelyn Thalyssa da Silva Gomes, João Diego Apolinário Vieira, Pedro Henrique Azevedo Barbosa da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
BATALHAS DAS FRAÇÕES	149
Ana Julia Gomes Correia De Oliveira, Ana Vitoria da Rocha do Nascimento, Artur Gomes Correia de Oliveira, Evelin José do Nascimento, Gustavo Gleibson José de Santana e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
UMA JORNADA GEOMÉTRICA	157
Gabriel Lucas Salustiano da Silva, Héllyo Ricardo Oliveira, Rafael Fernando Batista Da Silva, Rikelmy Ruan Da Silva Dutra e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	

BINGO MATEMÁTICO DE FRAÇÃO EM LIBRAS	173
Eduarda Vitória dos Santos Gonçalves, Jéssica da Silva Alexandre e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva	
<hr/>	
HEXALIBRAS	181
Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva, Analice Duarte Silva, Jamilly de Kássia Lourenço Pereira, Lídia Maria Dias Rosa	
<hr/>	
POLIMILIBRAS	184
Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva, Antonio Felipe de Oliveira Neto, José de Moraes Andrade Neto, José Guilherme da Silva Neto, Paulo Victor da Silva Minervino	
<hr/>	
AUTORES	191

FEIRA DAS PORCENTAGENS

AUTORES DO JOGO: Maria Gabrielly da Silva, Maria Kallyanne Nascimento Francisco e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva.

ANO ESCOLAR: 7º ano.

UNIDADE TEMÁTICA: Números.

OBJETO DE CONHECIMENTO: Porcentagem.

HABILIDADE:(EF07MA02PE) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

INSPIRAÇÃO PARA A CRIAÇÃO DO JOGO

Diante da análise de diversos jogos com propostas inclusivas, as autoras optaram por desenvolver um jogo interativo, considerando também a praticidade proporcionada por esse recurso. O jogo A Feira das Porcentagens tem como objetivo principal auxiliar estudantes do Ensino Fundamental – Anos Finais, especialmente alunos do 7º ano, a desenvolverem uma melhor compreensão do conceito matemático de porcentagem, com ênfase em sua aplicação no contexto da educação financeira.

A proposta do jogo foi inspirada na lógica comercial, envolvendo situações do cotidiano relacionadas a compras e à aplicação de descontos percentuais em produtos adquiridos pelas pessoas.

MATERIAL PARA CONFECCÃO

- Cola para isopor
- Tesoura
- Papelão
- Folhas de ofício
- Tabuleiro do desafio (impresso ou confeccionado à mão)
- Cartas do desafio (impressas ou confeccionadas à mão)
- Panfletos do desafio (impressos ou confeccionados à mão)
- Dado em Libras (impresso ou confeccionado à mão)

OBJETIVOS DO JOGO

- Interpretar corretamente os sinais em Libras apresentados nas cartas;
- Desenvolver a compreensão de descontos em porcentagem aplicados à vida financeira.

REGRAS DO JOGO

- Cada jogador terá sua vez de lançar o dado;
- Cada barraca do tabuleiro está associada a uma cor do dado;
- O jogador somente poderá adquirir um produto se interpretar corretamente o sinal em Libras, identificar o produto correspondente e realizar corretamente o cálculo do desconto;
- Em caso de erro em qualquer uma das etapas anteriores, o jogador perderá a vez e não adquirirá o produto;
- Caso o jogador conclua todas as etapas corretamente, terá direito a jogar novamente;
- Vence o jogo o participante que adquirir 10 produtos primeiro.

MODELO DE JOGADA

- O aluno lançará o dado, cujas cores correspondem às barracas do tabuleiro.
Exemplo: a cor verde corresponde à barraca das frutas.
- Em seguida, o aluno sorteará uma carta do monte correspondente à barraca indicada, a qual contém a imagem de um produto representado em Libras. O aluno deverá sinalizar corretamente o produto sorteado.
Exemplo: maçã.
- Após sinalizar corretamente o produto, o aluno deverá localizá-lo no panfleto da barraca, identificando sua imagem e valor.
- *Exemplo: maçã – R\$ 10,00/kg.*
- Em seguida, o aluno sorteará uma carta de desconto e deverá aplicar o percentual indicado ao valor do produto.
Exemplo: 10%.
- Se o aluno realizar corretamente o cálculo, após validação do professor ou monitor, poderá adquirir o produto e terá direito a uma nova jogada.
Exemplo: o valor da maçã após o desconto de 10% será R\$ 9,00.
- Caso o aluno erre o cálculo do desconto, não adquirirá o produto da barraca e perderá a vez.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA

- Interpretar corretamente os sinais em Libras e realizar com precisão os cálculos de porcentagem para adquirir dez produtos antes dos demais jogadores.

FEIRA DAS PORCENTAGENS

Barraca de frutas



Barraca de verdura



Barraca de roupas e acessórios



Barraca de doces



Barraca de brinquedos



Barraca de comidas



Panfletos:

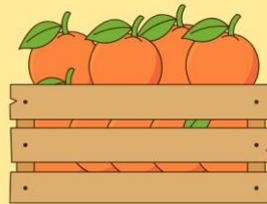
BARRACA DE FRUTAS



R\$ 👉 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 👉 🤞 KG



R\$ 👉 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 🤞 KG

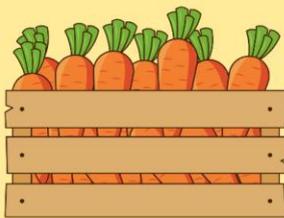


R\$ 🤞 🤞 KG

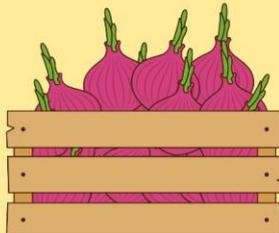


R\$ 🤞 🤞 KG

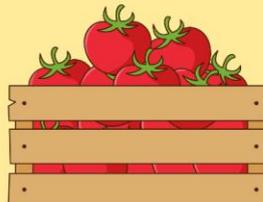
BARRACA DAS VERDURAS



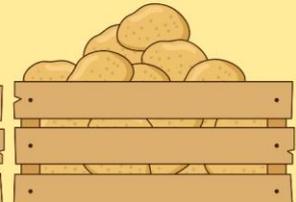
R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG



R\$ 🤞 KG

BARRACA DAS ROUPAS E ACESSÓRIOS



BARRACA DE DOCES



BARRACA DE BRINQUEDOS



R\$  



R\$  



R\$  



R\$  



R\$ 



R\$  



R\$  



R\$  

BARRACA DE COMIDAS



R\$ 



R\$ 



R\$  



R\$ 



R\$  



R\$  



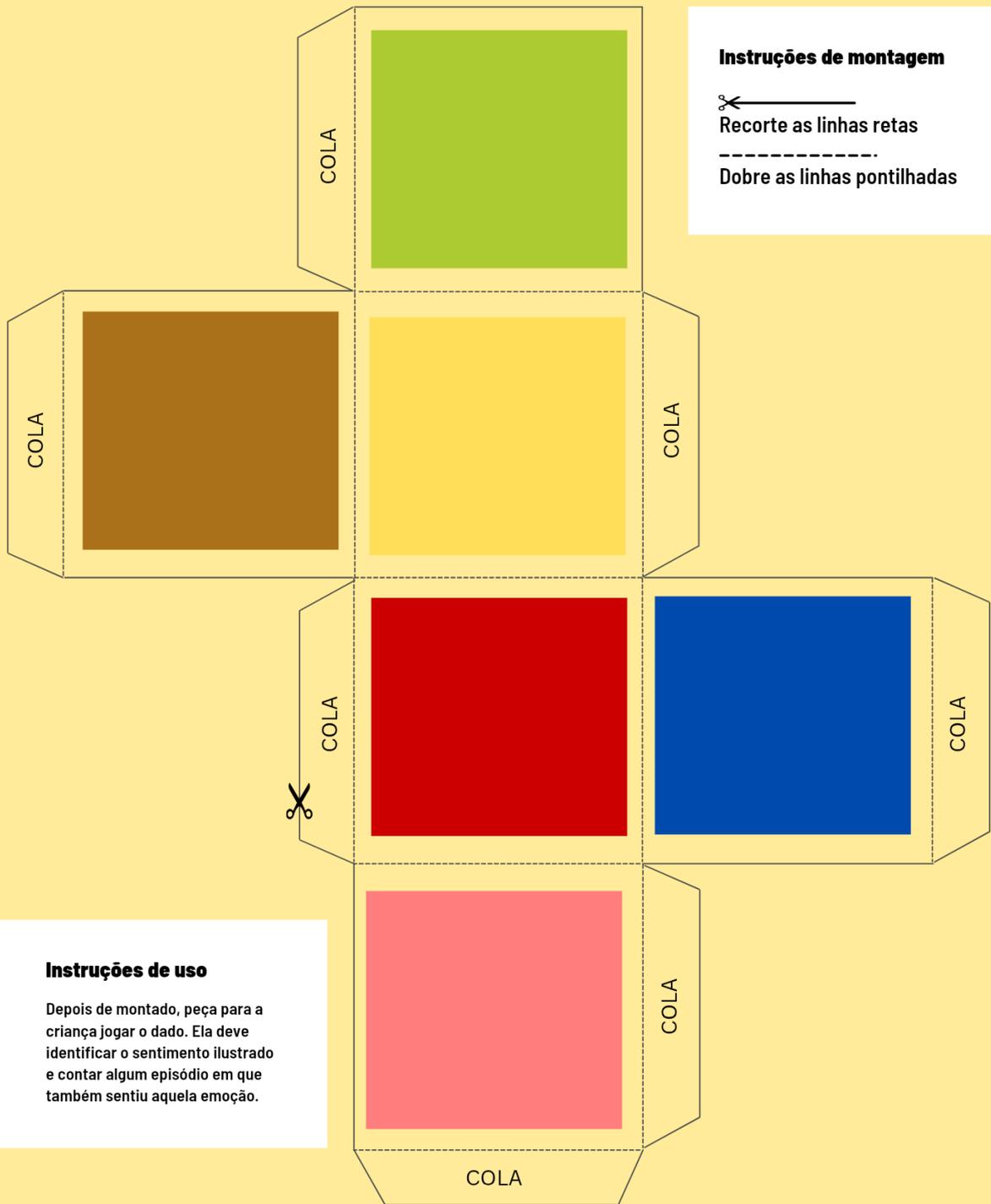
R\$ 



R\$  

Dado das cores

FEIRA DAS PORCENTAGENS

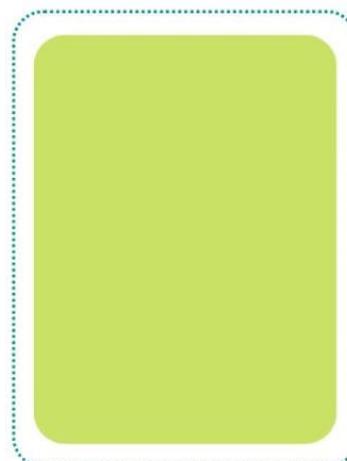
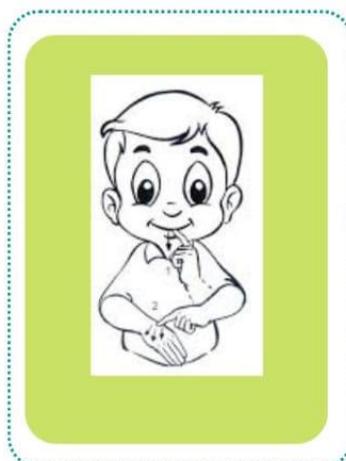
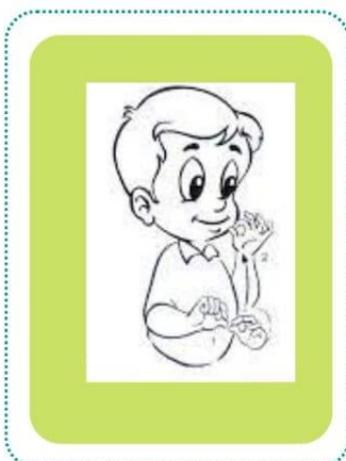
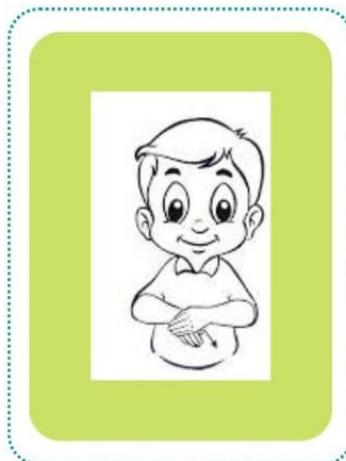
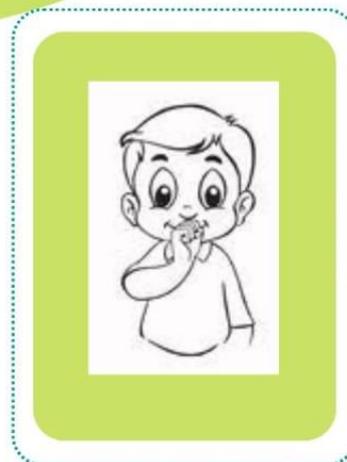
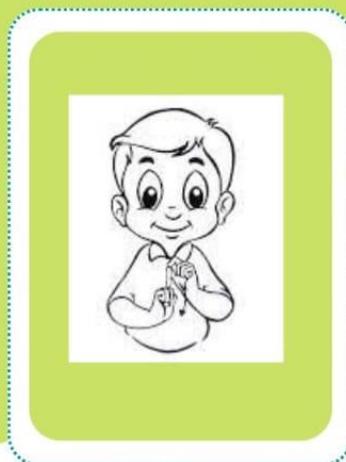
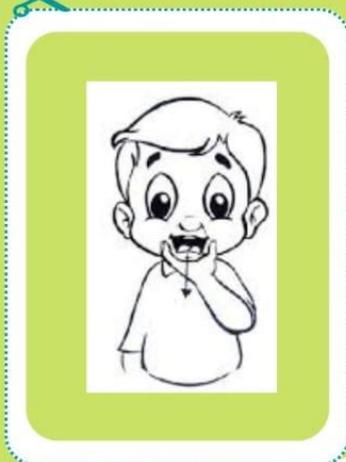


CARTAS EM LIBRAS

Frutas

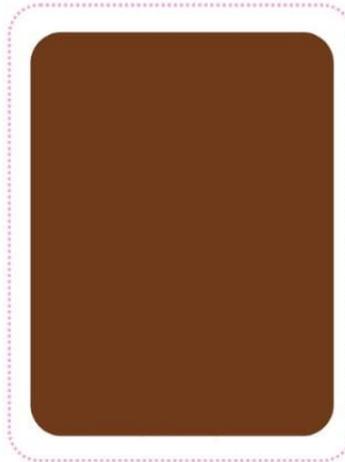
FEIRA DAS PORCENTAGENS

 recorte as cartas



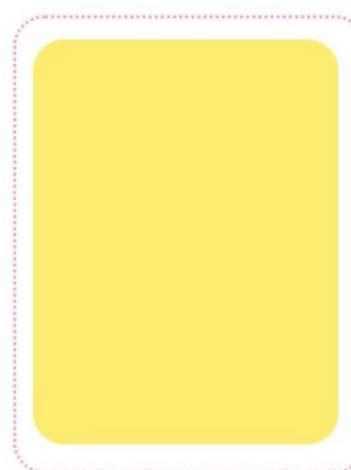
FEIRA DAS PORCENTAGENS

recorte as cartas



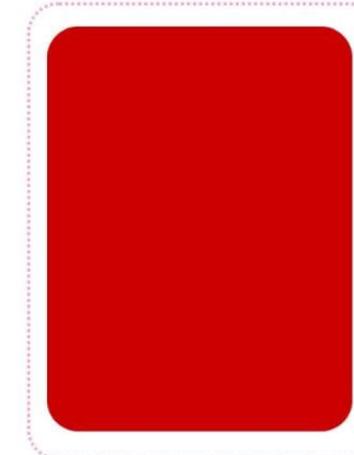
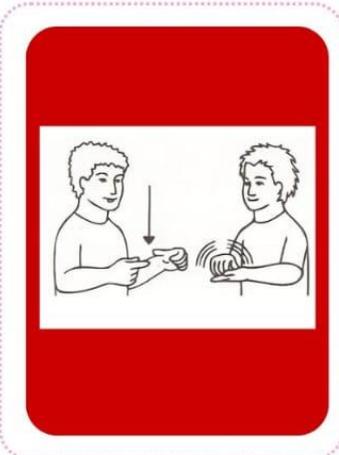
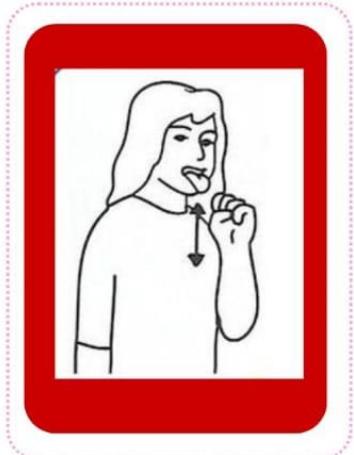
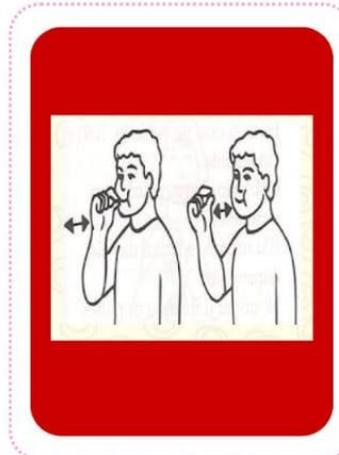
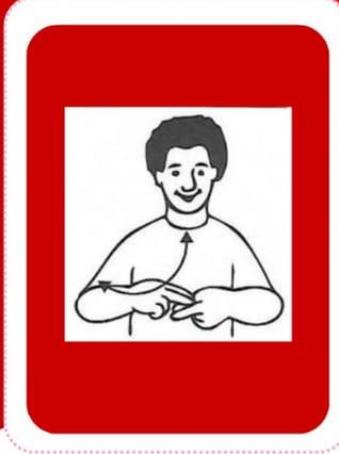
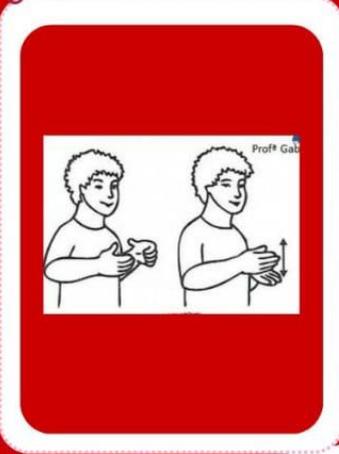
FEIRA DAS PORCENTAGENS

 recorte as cartas



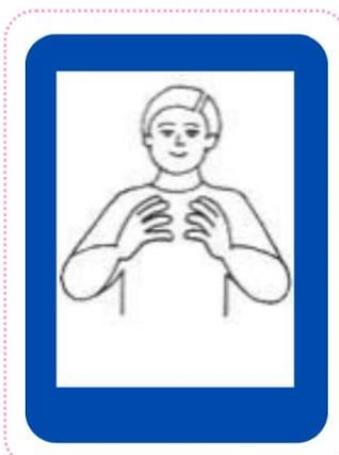
FEIRA DAS PORCENTAGENS

recorte as cartas



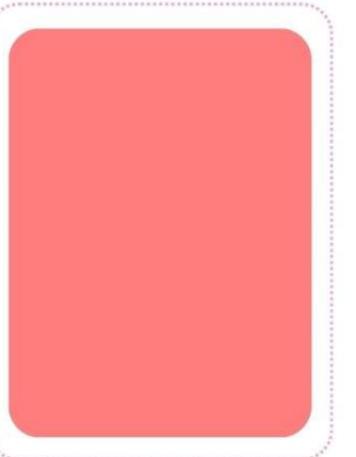
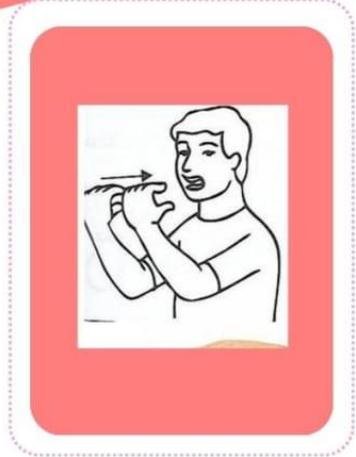
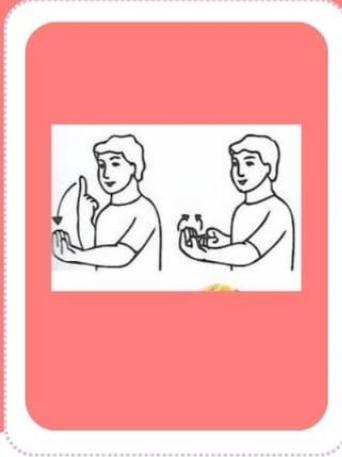
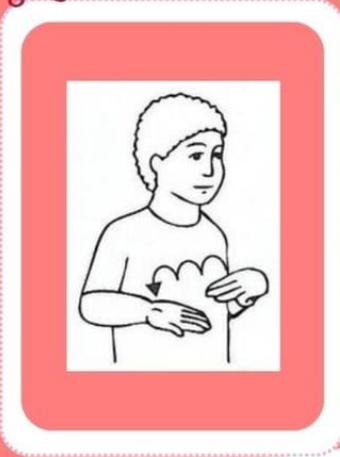
FEIRA DAS PORCENTAGENS

 recorte as cartas



FEIRA DAS PORCENTAGENS

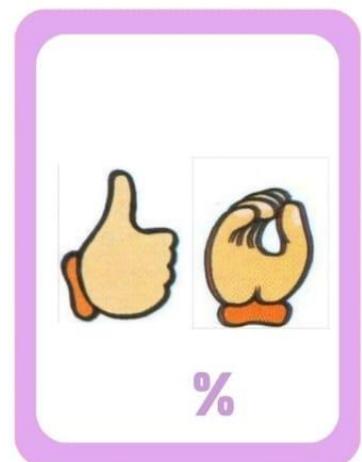
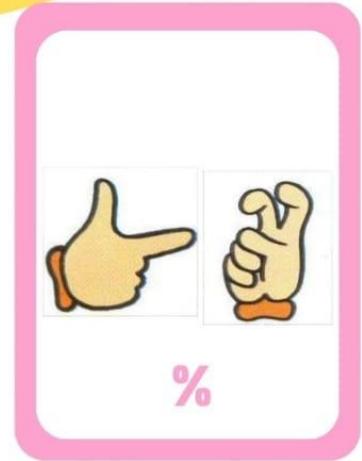
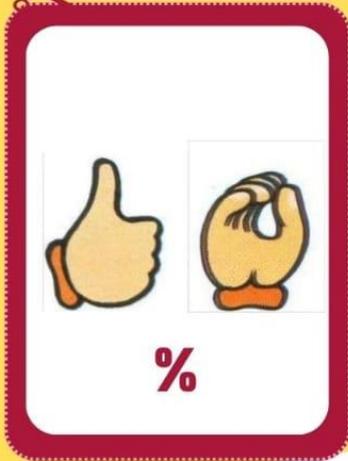
 recorte as cartas



Cartas de descontos

FEIRA DAS PORCENTAGENS

 recorte as cartas



Gabarito dos valores com desconto

GABARITO DAS PORCENTAGENS: DESCONTOS

FRUTAS:	10%	25%	50%	75%
MAÇÃ	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
BANANA	R\$4,50	R\$3,75	R\$2,50	R\$1,25
LARANJA	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
MELANCIA	R\$10,80	R\$9,00	R\$6,00	R\$3,00
ABACAXI	R\$5,40	R\$4,50	R\$3,00	R\$1,50
MAMÃO	R\$13,50	R\$11,25	R\$7,50	R\$3,75
UVA	R\$10,80	R\$9,00	R\$7,50	R\$3,00
MORANGO	R\$13,50	R\$11,25	R\$7,50	R\$3,75

LEGUMES:	10%	25%	50%	75%
CENOURA	R\$4,50	R\$3,75	R\$2,50	R\$1,25
CEBOLA	R\$6,30	R\$5,25	R\$3,50	R\$1,75
TOMATE	R\$5,40	R\$4,50	R\$3,00	R\$1,50
BATATA	R\$4,50	R\$3,75	R\$2,50	R\$1,25
MILHO	R\$3,60	R\$3,00	R\$2,00	R\$1,00
ALFACE	R\$2,70	R\$2,25	R\$1,50	R\$0,75
COUVE-FLOR	R\$5,40	R\$4,50	R\$3,00	R\$1,50
ABÓBORA	R\$8,10	R\$6,75	R\$4,50	R\$2,25

ROUPAS:	10%	25%	50%	75%
BONÉ	R\$18,00	R\$15,00	R\$10,00	R\$5,00
BOLSA	R\$27,00	R\$22,50	R\$15,00	R\$7,50
MEIA	R\$7,20	R\$6,00	R\$4,00	R\$2,00
CASACO	R\$45,00	R\$37,50	R\$25,00	R\$12,50
CALÇA	R\$81,00	R\$67,50	R\$45,00	R\$22,50
GRAVATA	R\$27,00	R\$22,50	R\$15,00	R\$7,50
CAMISA	R\$27,00	R\$22,50	R\$15,00	R\$7,50
VESTIDO	R\$72,00	R\$60,00	R\$40,00	R\$20,00

DOCES:	10%	25%	50%	75%
BOLO	R\$27,00	R\$22,50	R\$15,00	R\$7,50
CHOCOLATE	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
SORVETE	R\$8,10	R\$6,75	R\$4,50	R\$2,25
GELATINA	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
CHICLETE	R\$4,50	R\$3,75	R\$2,50	R\$1,25
PIRULITO	R\$8,10	R\$6,75	R\$4,50	R\$2,25
PUDIM	R\$36,00	R\$30,00	R\$20,00	R\$10,00
BRIGADEIRO	R\$72,00	R\$60,00	R\$40,00	R\$20,00

COMIDAS:	10%	25%	50%	75%
PASTEL	R\$7,20	R\$6,00	R\$4,00	R\$2,00
CHOCORRO-QUENTE	R\$7,20	R\$6,00	R\$4,00	R\$2,00
SANDUÍCHE	R\$13,50	R\$11,25	R\$7,50	R\$3,75
PÃO	R\$8,10	R\$6,75	R\$4,50	R\$2,25
PIZZA	R\$31,50	R\$26,25	R\$17,50	R\$8,75
PIPOCA	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
CAFÉ	R\$3,60	R\$3,00	R\$2,00	R\$1,00
SOPA	R\$18,00	R\$15,00	R\$10,00	R\$5,00

BRINQUEDOS	10%	25%	50%	75%
URSO	R\$27,00	R\$22,50	R\$15,00	R\$7,50
BONECA	R\$18,00	R\$15,00	R\$10,00	R\$5,00
CARRO	R\$13,50	R\$11,25	R\$7,50	R\$3,75
PIPA	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
PIÃO	R\$7,20	R\$6,00	R\$4,00	R\$2,00
CAVALO	R\$72,00	R\$60,00	R\$40,00	R\$20,00
MOTO	R\$9,00	R\$7,50	R\$5,00	R\$2,50
BOLA	R\$45,00	R\$37,50	R\$25,00	R\$12,50

FEIRA DAS PORCENTAGENS

Espaço para rascunho:

Espaço para rascunho:

REFERENCIAIS:

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação e Esportes. **Currículo de Pernambuco – Ensino Fundamental**. Recife: SEE-PE, 2019. Disponível em: <https://portal.educacao.pe.gov.br/wp-content/uploads/2024/08/CURRICULO-DE-PERNAMBUCO-ENSINO-FUNDAMENTAL.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2025.

OPENAI. **ChatGPT (GPT-5): modelo de linguagem**. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 9 nov. 2025.

CARIMBO pedagógico Libras – sinais legumes e verduras: **imagem**. s.d. Disponível em: <https://share.google/images/QfhJ33EUPMSCbDUQS>. Acesso em: 25 nov. 2025.

JEAGATINHA16. **Libras: Pinterest board**. Pinterest. Disponível em: <https://br.pinterest.com/jeagatinha16/livras/>. Acesso em: 25 nov. 2025.

AUTORES DO JOGO:

David Francisco de Souza e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR:

6º ano do Ensino Fundamental

UNIDADE TEMÁTICA:

Números

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações

HABILIDADE (BNCC):

(EF06MA07) Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO:

Inspirado em jogos de cartas como Uno e Dominó de Frações, combinados com o formato de trilha, o jogo foi desenvolvido com o intuito de promover a aprendizagem inclusiva de frações entre alunos surdos e ouvintes. As cartas apresentam representações visuais em Libras, facilitando a compreensão dos conceitos de equivalência de frações de forma acessível e lúdica.

MATERIAL PARA CONFECCÃO:

- Cartas de frações com representações em Libras (impressas ou desenhadas manualmente);
- Tampinhas reutilizadas para servir de peças para os jogadores;
- Dado de 6 lados, em Libras (impresso ou desenhadas manualmente);
- Trilha com frações e casas especiais (impressa ou desenhada em cartolina ou papelão);
- Materiais recicláveis, como papelão, capas de cadernos e livros antigos, promovendo sustentabilidade;
- Impressora colorida, cola, tesoura e dados;
- ficha de equivalências contendo todas as frações equivalentes entre si (utilizada pelo mestre do jogo).

OBJETIVO DO JOGO:

Ser o primeiro jogador a chegar ao final da trilha, aplicando corretamente o conceito de frações equivalentes e demonstrando raciocínio lógico e compreensão conceitual ao longo do percurso.

REGRAS:

- 1) Número de participantes: até 4 jogadores, sendo um deles o mestre do jogo, responsável por verificar se as jogadas estão corretas conforme a ficha de equivalências.
- 2) Cada jogador escolhe uma peça(tampinhas);
- 3) Seleciona-se o primeiro jogador por meio da rolagem de dados, quem tirar o maior número começa o jogo e assim sucessivamente;
- 4) Distribuição inicial: cada jogador recebe 4 cartas de fração.
- 5) Início da partida: o primeiro jogador lança o dado e move sua peça conforme o número obtido.
- 6) Desafio da casa:
 - a) Ao parar em uma casa com uma fração, o jogador deve descartar uma carta equivalente à fração indicada;
 - b) Se possuir a carta correta, permanece na casa;
 - c) Se não tiver, deve comprar uma carta;
 - d) Se continuar sem equivalência, retorna à casa que estava anteriormente.
- 7) Casas especiais:
 - a) Casa +2: o jogador avança duas casas e repete o desafio;
 - b) Casa -2: o jogador retrocede duas casas;
 - c) Casa da Vassoura (em Libras): o jogador descarta todas as cartas e compra quatro novas.
- 8) Monte de compra: as cartas descartadas voltam ao monte e são embaralhadas sempre que necessário.
- 9) Mediação: o mestre do jogo utiliza a ficha de equivalências para validar as jogadas.
- 10) Encerramento: vence o jogador que alcançar primeiro o final da trilha. Caso o número obtido no dado ultrapasse a última casa, a vitória ainda é válida.

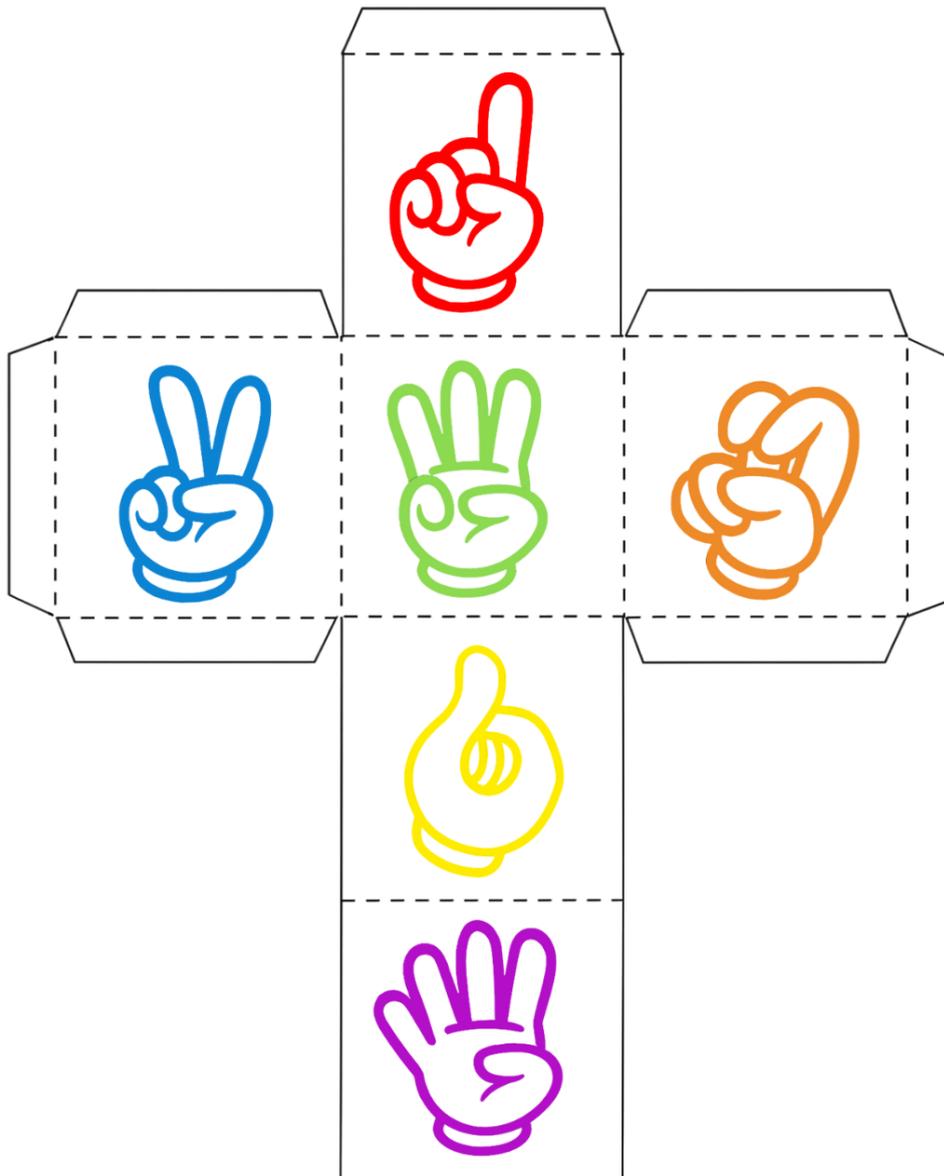
MODELO DE JOGADA:

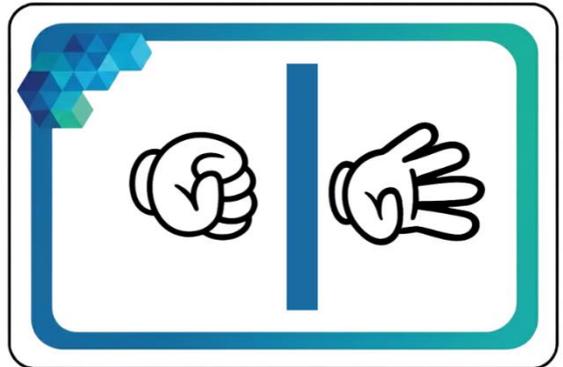
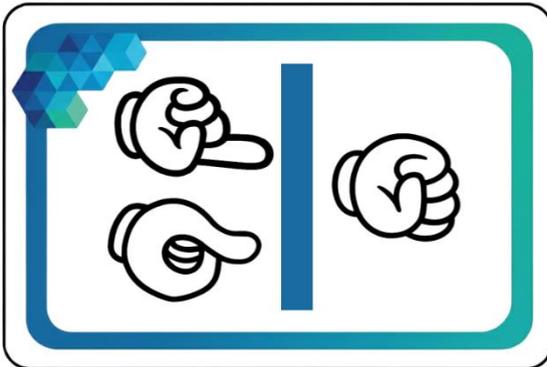
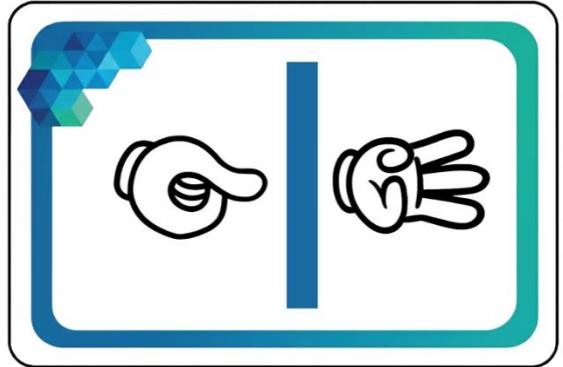
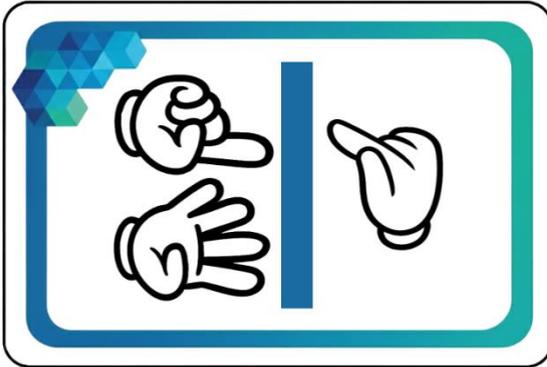
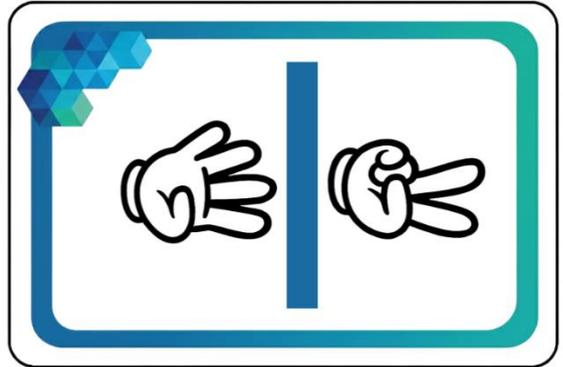
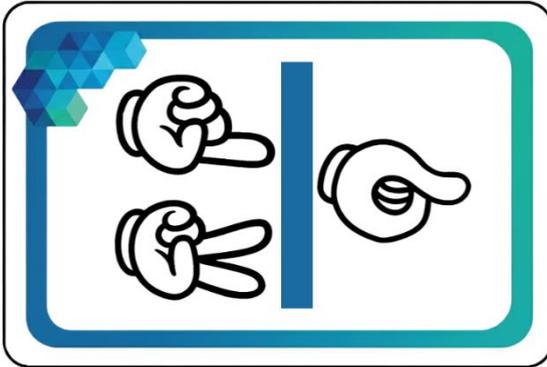
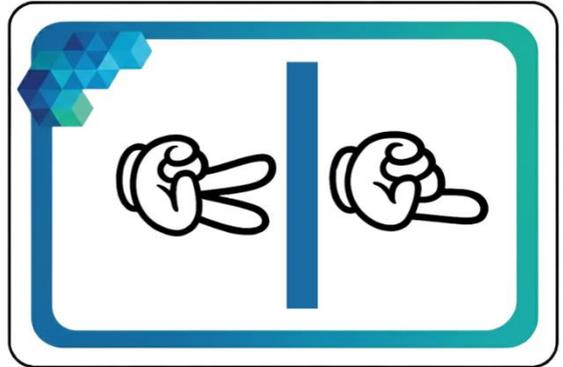
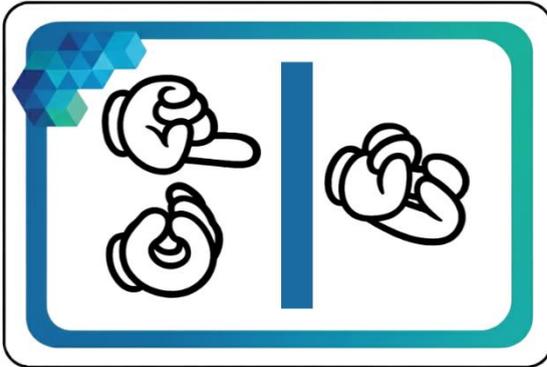
- A trilha é colocada no centro da mesa, e o baralho de frações é embaralhado;
- Cada jogador recebe quatro cartas e escolhe uma peça;
- O jogador lança o dado e move a peça;
- Se parar na casa com a fração $\frac{3}{6}$, ele deve descartar uma carta equivalente, como $\frac{1}{2}$;
- O mestre do jogo verifica a equivalência na ficha de equivalências;
- Se o jogador acertar, permanece; se não tiver carta, compra uma e se permanecer sem ter volta para a casa que estava anteriormente;
- O jogo segue até que um participante chegue ao final da trilha.

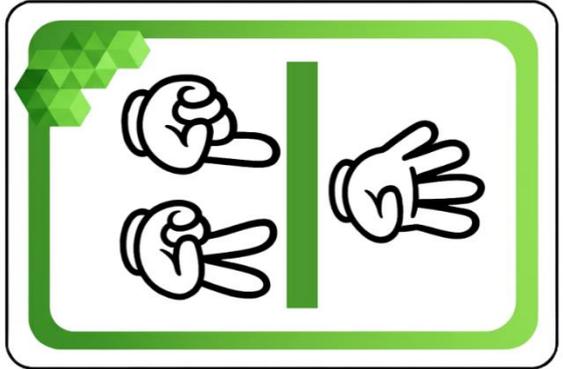
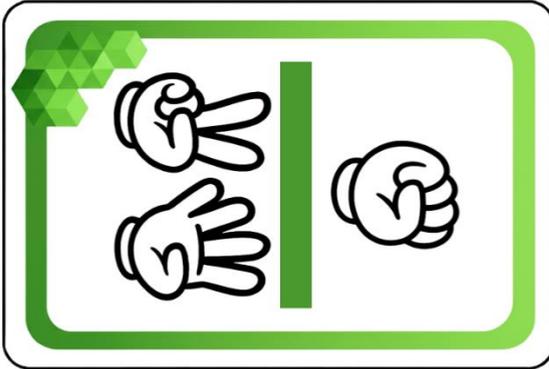
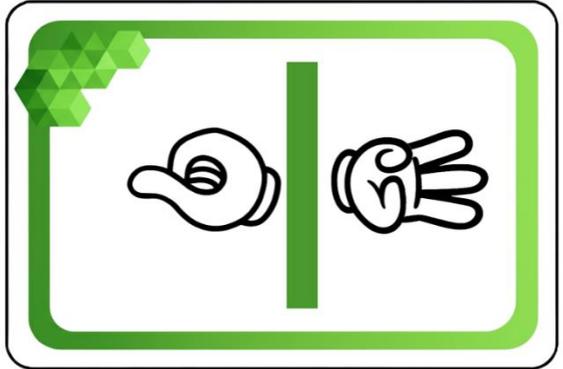
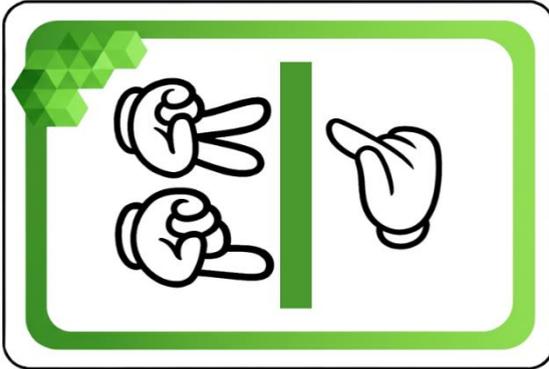
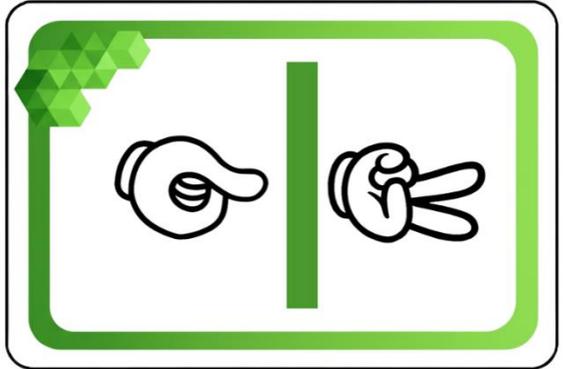
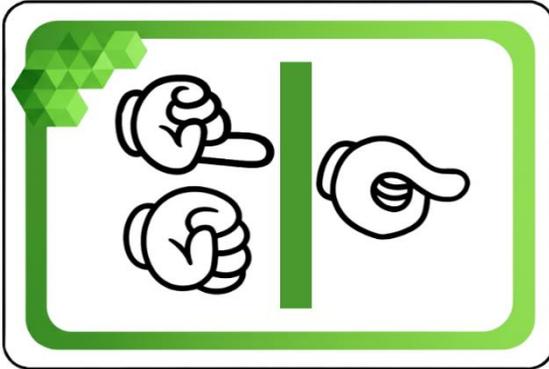
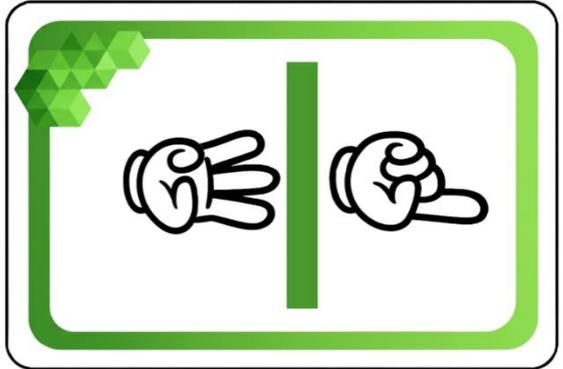
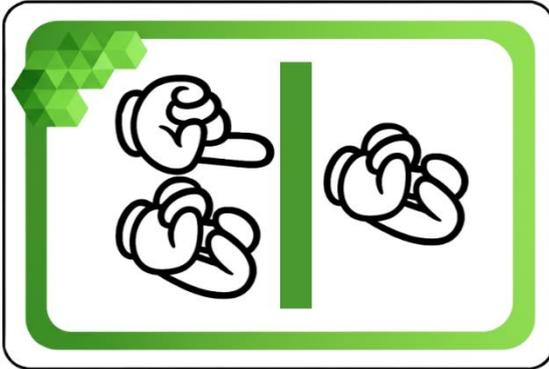
ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

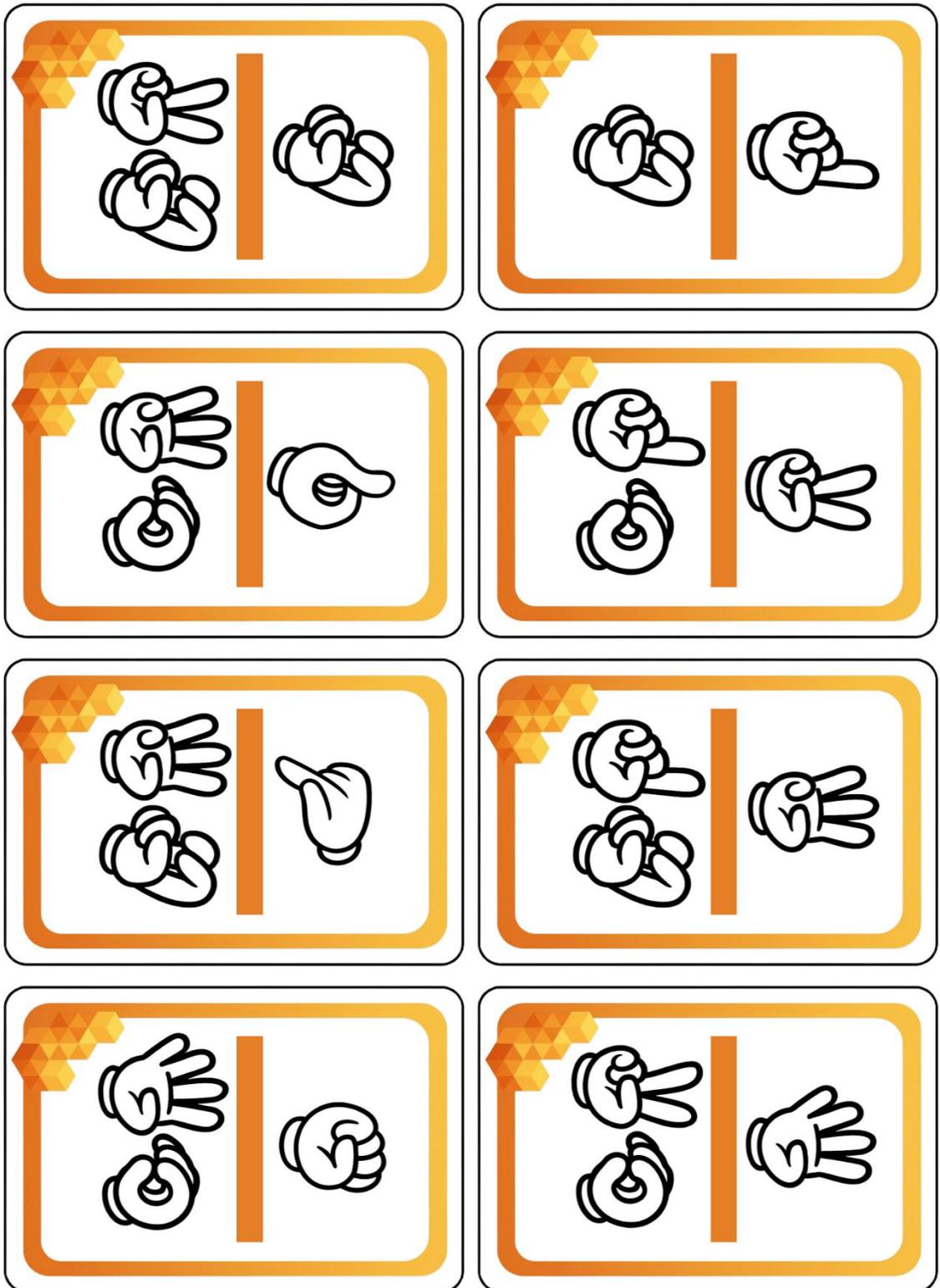
- Guarde cartas mais “comuns” (ex: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, 1) para casos em que cair em frações simples.
- Se tiver muitas cartas equivalentes entre si, use primeiro as mais grandes ($\frac{6}{12}$, $\frac{8}{16}$...), pois é mais fácil lembrar das menores depois.
- Se tirar número alto e avançar até uma casa difícil (como $\frac{5}{10}$ ou $\frac{7}{14}$), lembre-se de simplificar mentalmente antes de jogar.
- Jogadores atentos percebem padrões, por exemplo, $\frac{2}{6}$ aparece como equivalentes a $\frac{1}{3}$.

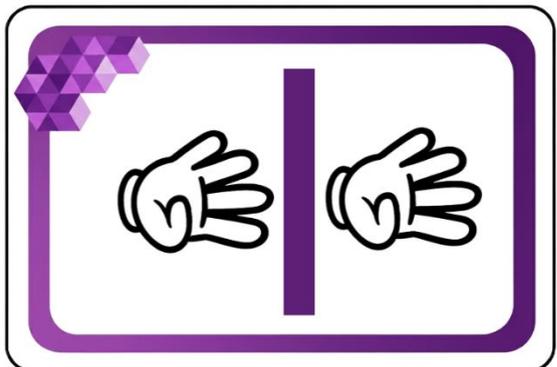
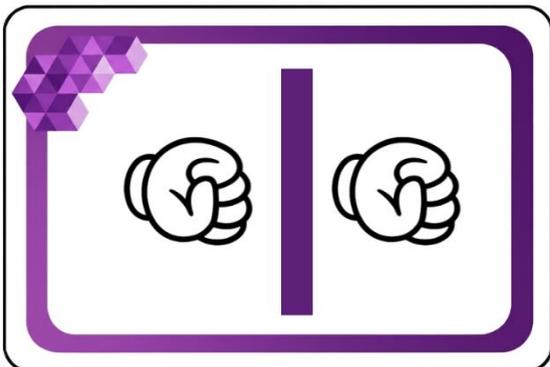
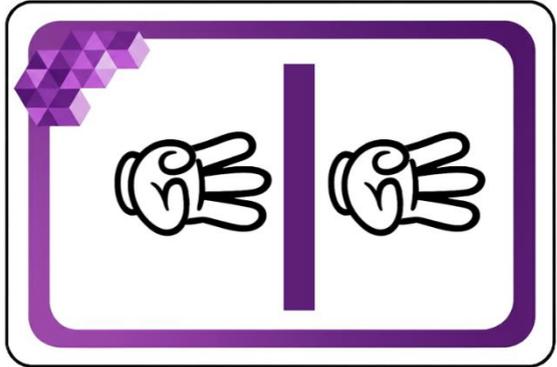
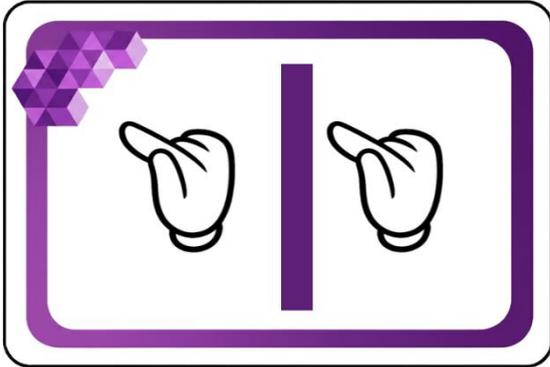
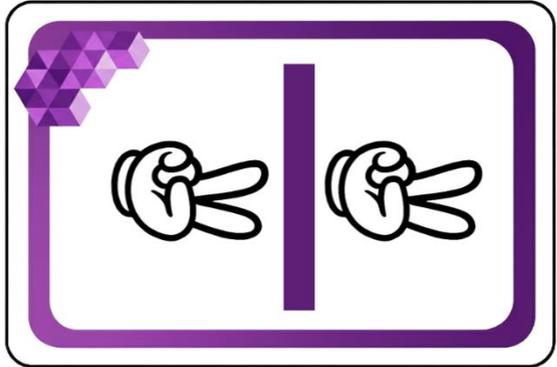
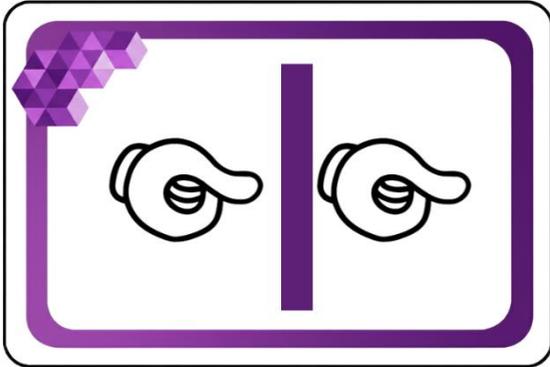
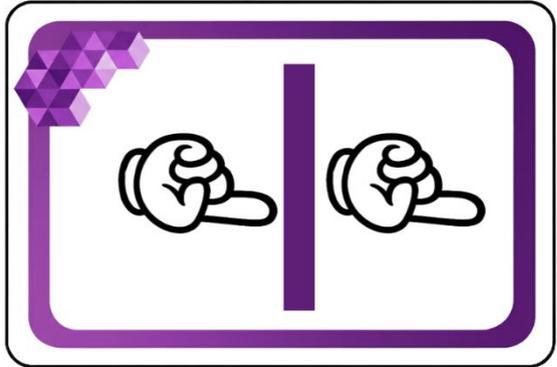
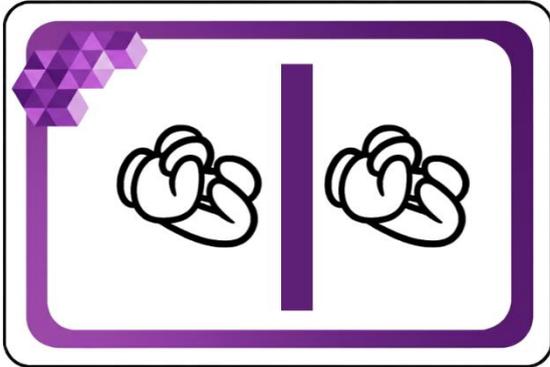
FOTOS E ARQUIVO DO JOGO:

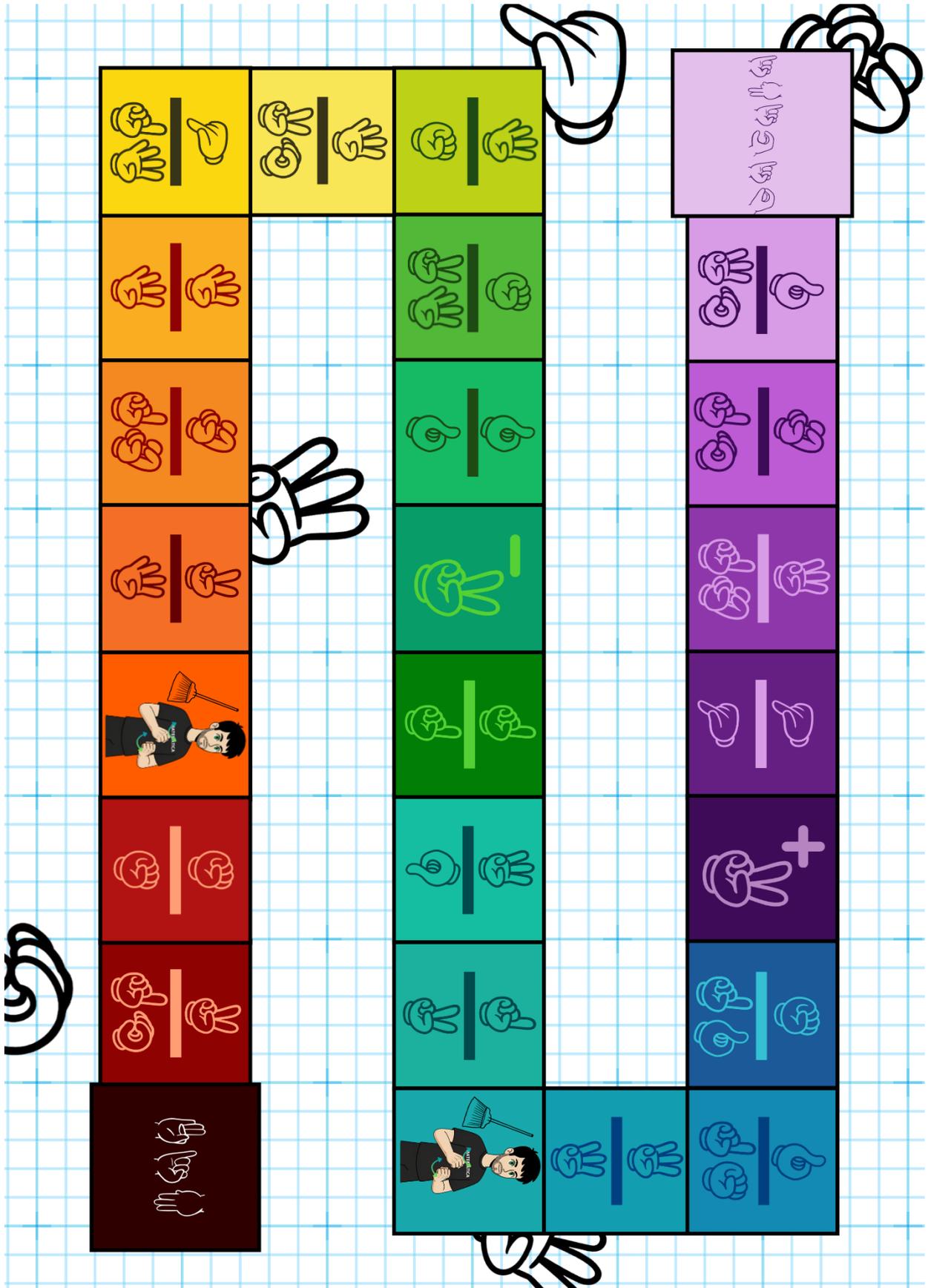












REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, 2018.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 abr. 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098/2000. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 2 out. 2025.

AUTORES DO JOGO: Jamilly de Kássia Lourenço Pereira, Jobson Silva Gomes Dos Santos, Lídia Maria Dias Rosa, Luiz Augusto Farias da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR: 7º Ano

UNIDADE TEMÁTICA: Álgebra

OBJETO DE CONHECIMENTO: Equações polinomiais do 1º grau

HABILIDADE: (EF07MA18) Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO: A inspiração para a criação do jogo vem de dois jogos: o jogo digital do gênero MOBA, *Pokémon Unite*, um jogo eletrônico de batalha em equipe lançado em 2021. Nele, dois times competem em tempo real para derrotar Pokémon adversários, marcar pontos e controlar áreas do mapa. O jogo envolve estratégia, cooperação e habilidades especiais de cada Pokémon, combinando ação rápida com elementos táticos. E o clássico *Ludo*, um jogo de tabuleiro clássico, criado no século XIX, no qual os jogadores movem suas peças pelo tabuleiro de acordo com o resultado do dado. O objetivo é levar todas as peças da base até o centro antes dos adversários. O jogo combina sorte e estratégia simples, sendo utilizado como atividade recreativa em diferentes culturas.

MATERIAL PARA CONFECCÃO:

- Modelo do tabuleiro
- Modelo dos dados
- Modelo dos cartões
- 4 tampas de garrafa
- Papelão
- Cola isopor
- Tesoura

OBJETIVO DO JOGO:

O objetivo do jogo é os jogadores derrubar todas as torres do time adversário e entrar no castelo adversário.

JOGADORES POR PARTIDA:

O jogo pode ser jogado com 3, sendo 2 jogando e um mediador para ficar com as respostas.

MATERIAS DO JOGO:

- 4 tokens, sendo 2 para cada time, usados para se mover pelo tabuleiro.
- 1 dado, que determina quantas casas cada token pode avançar por turno.
- 32 cartões azuis, utilizados para destruir as torres 1.
- 32 cartões vermelhos, usados para destruir a torre 2, 3 e para liberar as habilidades dos cartões cinzas.
- 6 cartões cinzas, que contêm habilidades especiais para auxiliar os jogadores e são obtidos quando um token cai em casas especiais do tabuleiro.
- 1 tabuleiro, onde toda a partida acontece.

REGRAS:

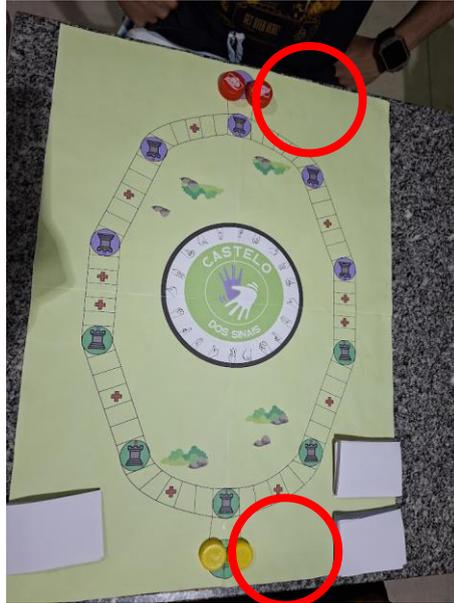
- Os tokens não podem voltar casas no tabuleiro; só avançam.
- As habilidades obtidas pelos cartões especiais podem ser usadas apenas uma vez.
- Uma habilidade só pode ser ativada no turno seguinte ao que foi coletada.
- Cada time pode manter no máximo dois cartões especiais ao mesmo tempo.
- Para derrubar uma torre adversária, o jogador deve colocar um de seus tokens na casa da torre e responder corretamente à pergunta do cartão correspondente (azul ou vermelho).
 - Se acertar, a torre é destruída e o jogador continua normalmente nas próximas jogadas.
 - Se errar, o token retorna para a casa onde estava antes da jogada.
- As casas das torres são pontos seguros: nelas, os jogadores não sofrem efeitos de habilidades.
- Se um token cair em uma casa ocupada por um token adversário, ele deve voltar para a sua torre anterior.

MODELO DE JOGADA:

Início da partida:

Cada time posiciona seus dois tokens dentro do Castelo. O time verde utiliza tokens amarelos, enquanto o time roxo utiliza tokens vermelhos.

Imagem 1: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

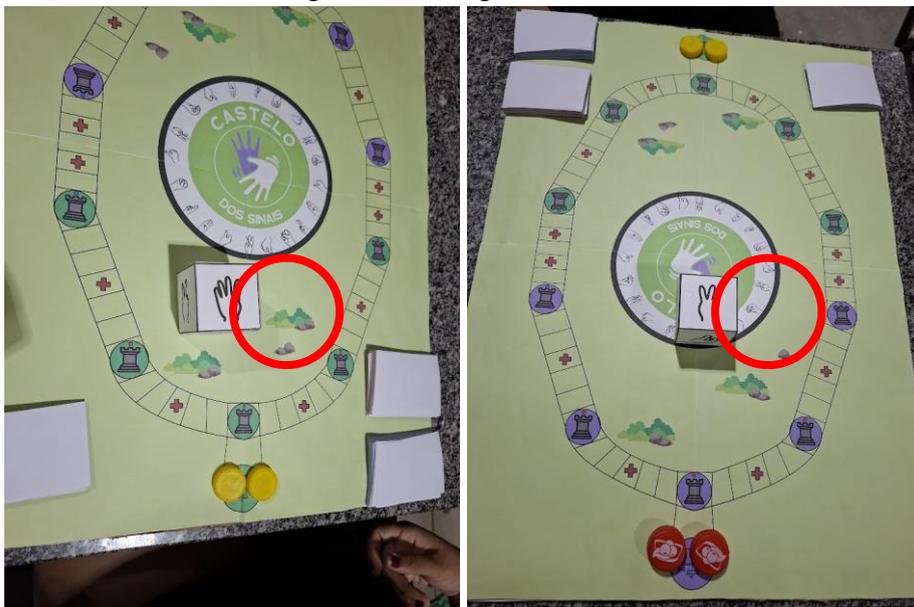
Definição de quem começa:

Cada jogador lança um dado numérico (de 1 a 6). O jogador que obtiver o maior número inicia a partida.

Exemplo:

O jogador do Time Verde tirou 4, enquanto o jogador do Time Roxo tirou 2. Como 4 é maior, o Time Verde começa a partida.

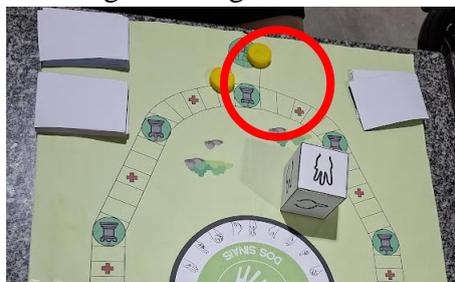
Imagem 2 e 3: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

O jogador do Time Verde lançou o dado e tirou 3. Ele avança 3 casas no tabuleiro e, após completar o movimento, encerra seu turno.

Imagem 4: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

O jogador do Time Roxo lançou o dado e tirou 6. Ele avança em 6 casas no tabuleiro e, após finalizar o movimento, passa o turno.

Imagem 5: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

O jogador do Time Verde lançou o dado e tirou 5. Ele avança 5 casas no tabuleiro e, ao completar o movimento, chega a uma casa especial.

Imagem 6: Jogada realizada

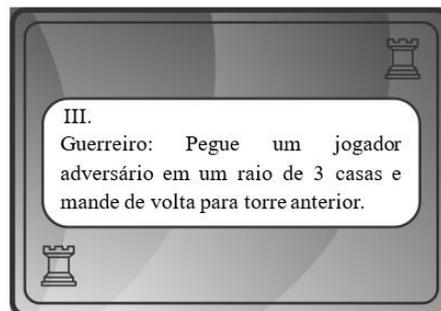


Fonte: Produzida pelos autores

Ação na casa especial:

O jogador responde à pergunta e acerta, permitindo que ele puxe uma carta especial. A carta sorteada foi Guerreiro — veja a descrição a seguir.

Imagem 7: Carta especial

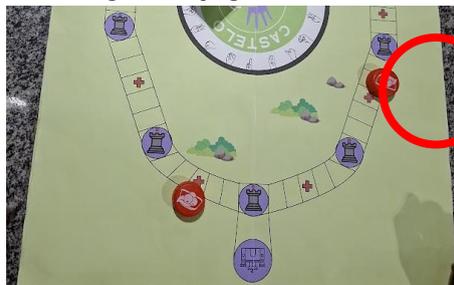


Fonte: Produzida pelos autores

O jogo continua...

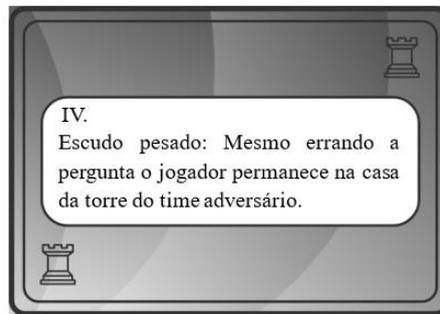
O jogador do Time Roxo cai em uma casa especial. Ele responde à pergunta e acerta, o que lhe dá o direito de puxar uma carta especial. A carta sorteada foi o Escudo Pesado.

Imagem 8: jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Imagem 9: Cartão especial



Fonte: Produzida pelos autores

O jogo continua...

O token amarelo do Time Verde avança no tabuleiro e alcança a Torre 1 do próprio time.

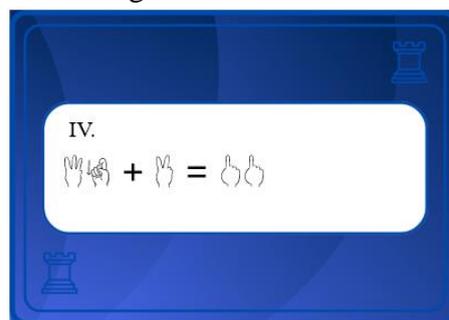
Imagem 10: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Ele responde à pergunta azul, acerta e derruba a torre.

Imagem 11: Cartão azul



Fonte: Produzida pelos autores

O jogador do Time Roxo chega à torre do Time Verde. Observe que já existe um token amarelo do Time Verde nessa casa; porém, todas as torres são consideradas pontos seguros, portanto nenhum jogador pode ser removido dele.

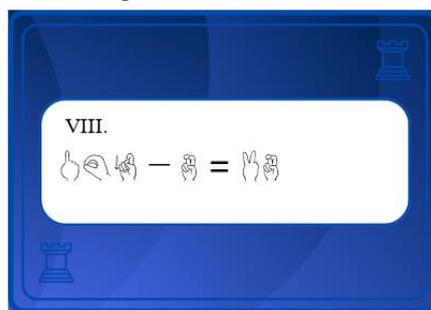
Imagem 12: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Aqui está o trecho corrigido e coeso, seguindo o mesmo padrão dos anteriores:

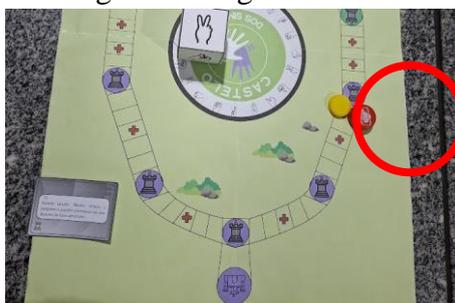
Imagem 13: Cartão azul



Fonte: Produzida pelos autores

Na situação a seguir, o jogador do Time Verde estava com um token amarelo em uma casa comum quando o jogador do Time Roxo chegou com seu token roxo na mesma casa.

Imagem 14: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Como o token amarelo já estava na casa antes da chegada do token roxo, ele é capturado e retorna para a torre anterior do Time Verde.

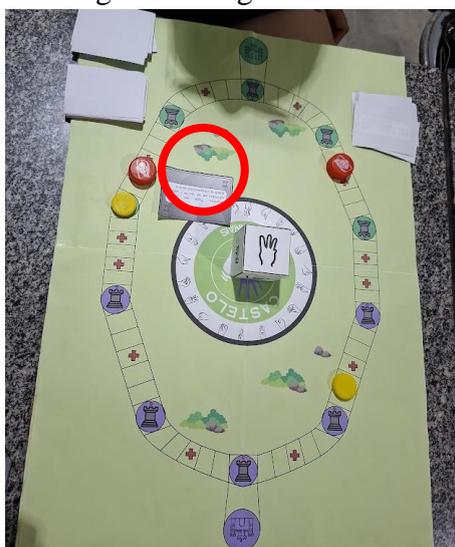
Imagem 15: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Na jogada seguinte, o jogador do Time Roxo tira 3 no dado e cai em uma casa especial. Porém, ele erra a pergunta do cartão vermelho e, por isso, não tem direito de puxar uma carta de habilidade.

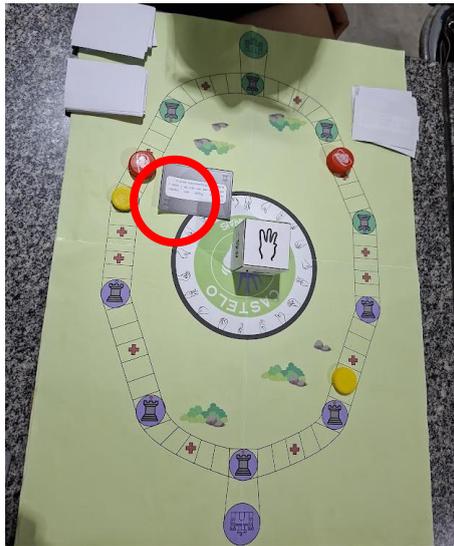
Imagem 16: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

No turno seguinte, o jogador do Time Verde utiliza a habilidade que havia adquirido anteriormente, “Guerreiro”, contra o token vermelho.

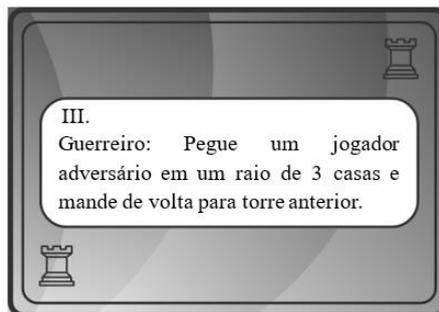
Imagem 17: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

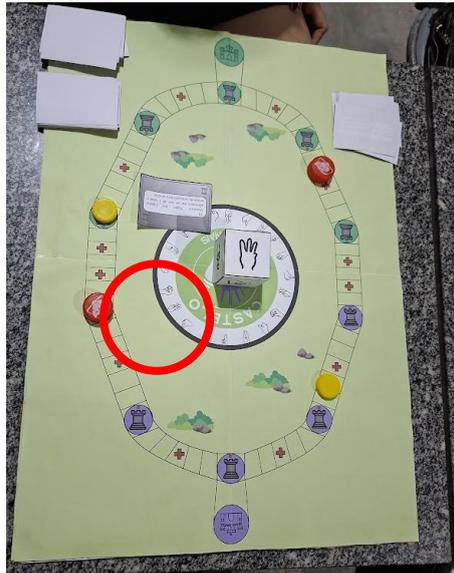
Habilidade utilizada:

Imagem 18: Carta especial



Fonte: Produzida pelos autores

Imagem 19: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Na jogada seguinte, o jogador com token vermelho chega na torre 2 do time verde

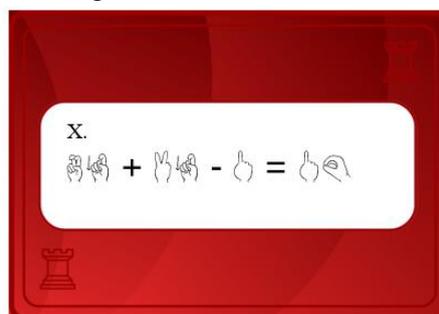
Imagem 20: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

Responde à pergunta e acerta.

Imagem 21: Cartão vermelho



Fonte: Produzida pelos autores

O jogo continua, até que um dos jogadores consiga colocar todos os seus tokens no castelo adversário.

Imagem 22: Jogada realizada



Fonte: Produzida pelos autores

O vencedor é o jogador do Time Roxo por conseguir colocar os dois tokens vermelhos no Castelo Verde antes do time adversário.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

O jogador deve aproveitar os resultados altos do dado para avançar o máximo de casas possível, pois mesmo que o número ultrapasse a quantidade de casas até a torre, o token simplesmente para nela. Outra estratégia interessante é manter sempre uma habilidade de defesa e uma habilidade ofensiva, aumentando as chances de vitória.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf Acesso em: 01 novembro 2025.

LUDO. Jogo de tabuleiro clássico. Londres: Parker Brothers, ca. 1896

POKÉMON UNITE. [videogame]. Desenvolvido por TiMi Studio Group; publicado por The Pokémon Company, 2021. Plataformas: Nintendo Switch (21 jul. 2021); iOS/Android (22 set. 2021). Disponível em: <https://unite.pokemon.com/>. Acesso em: 5 nov. 2025.

ANEXOS:

I.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

II.

$$\text{Hand 4} = \text{Hand 5}$$

III.

$$\text{Hand 6} - \text{Hand 7} = \text{Hand 8}$$

IV.

$$\text{Hand 9} + \text{Hand 10} = \text{Hand 11}$$

V.

$$\text{Hand 12} - \text{Hand 13} = \text{Hand 14}$$

VI.

$$\text{Hand 15} + \text{Hand 16} = \text{Hand 17}$$

VII.

$$\text{Hand 18} = \text{Hand 19}$$

VIII.

$$\text{Hand 20} - \text{Hand 21} = \text{Hand 22}$$

IX.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

X.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XI.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XII.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XIII.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XIV.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XV.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XVI.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3}$$

XVII.

XVIII.

XIX.

XX.

XXI.

XXII.

XXIII.

XXIV.

XXV.

 +  = 

XXVI.

 +  = 

XXVII.

 -  = 

XXVIII.

 +  = 

XXIX.

 -  = 

XXX.

 +  = 

XXXI.

 +  = 

XXXII.

 -  = 

I.

$$\text{白馬} + \text{白} = \text{手馬} + \text{白手}$$


II.

$$\text{白手馬} - \text{白} = \text{手馬} + \text{白手}$$


III.

$$\text{手馬} + \text{手} = \text{手手馬} + \text{手手}$$


IV.

$$\text{手手馬} - \text{手手} = \text{手馬} + \text{手}$$


V.

$$\text{手手馬} / \text{手} = \text{手}$$


VI.

$$\text{手手} + \text{手} = \text{手手手} + \text{手手}$$


VI.

$$\text{手手} - \text{手} = \text{手手} + \text{手手}$$


VII.

$$\text{手手} - \text{手} + \text{手} = \text{手手}$$


IX.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} - \text{Hand 3} = \text{Hand 4}$$


X.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} - \text{Hand 3} = \text{Hand 4}$$


XI.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3} + \text{Hand 4}$$


XII.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3} + \text{Hand 4}$$


XIII.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3} + \text{Hand 4}$$


XIV.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3} + \text{Hand 4}$$


XV.

$$\text{Hand 1} + \text{Hand 2} = \text{Hand 3} + \text{Hand 4}$$


XVI.

$$\text{Hand 1} - \text{Hand 2} = \text{Hand 3} + \text{Hand 4}$$


XVII.

 +  =  + 



XVIII.

 -  =  + 



XIX.

 =  + 



XX.

 -  = 



XXI.

 =  + 



XXII.

 -  =  + 



XXIII.

 +  =  + 



XXIV.

 =  + 



XXV.
 $\text{𐤀𐤃𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$



XXVI.
 $\text{𐤀𐤃𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$



XXVII.
 $\text{𐤀𐤃} + \text{𐤍} = \text{𐤀𐤃𐤍} + \text{𐤍}$



XXVIII.
 $\text{𐤀𐤃} - \text{𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$



XXIX.
 $\text{𐤀𐤃} + \text{𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$



XXX.
 $\text{𐤀𐤃} - \text{𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$

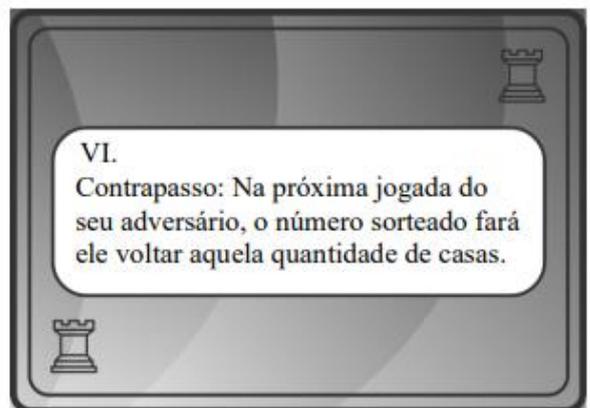
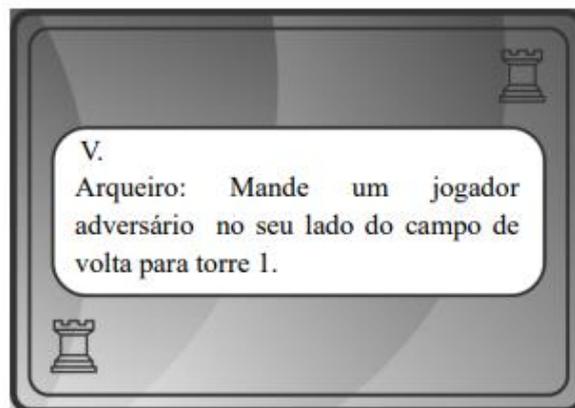
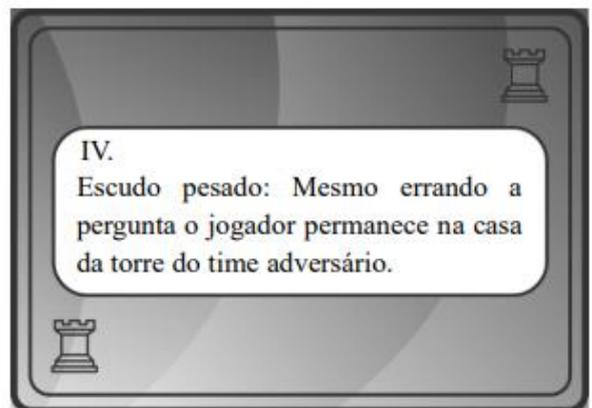
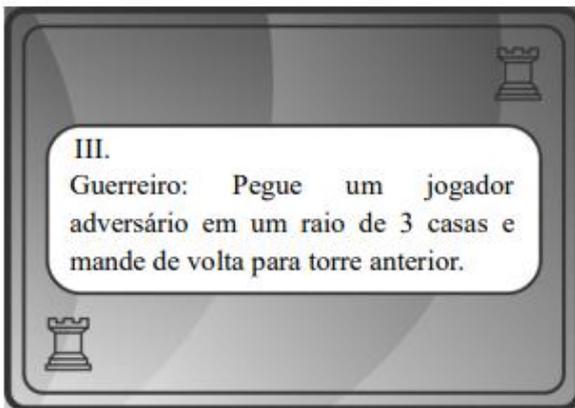
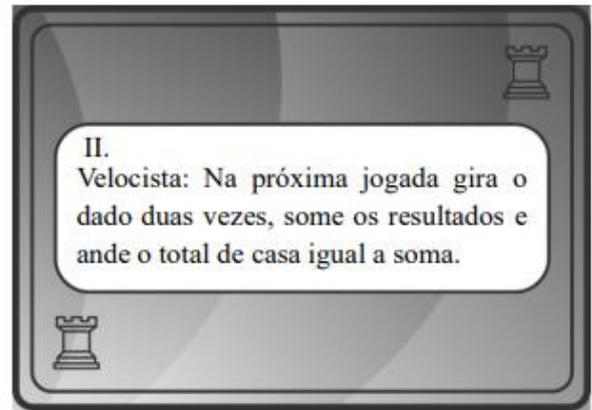
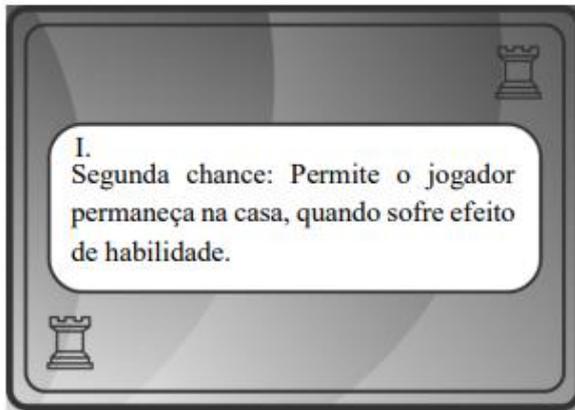


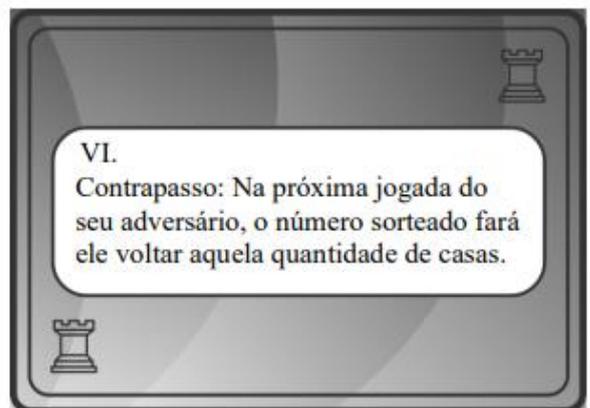
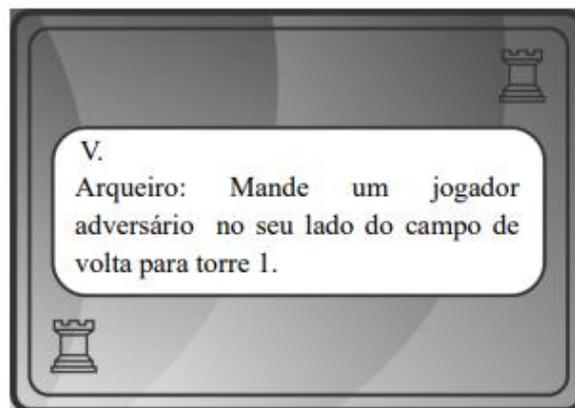
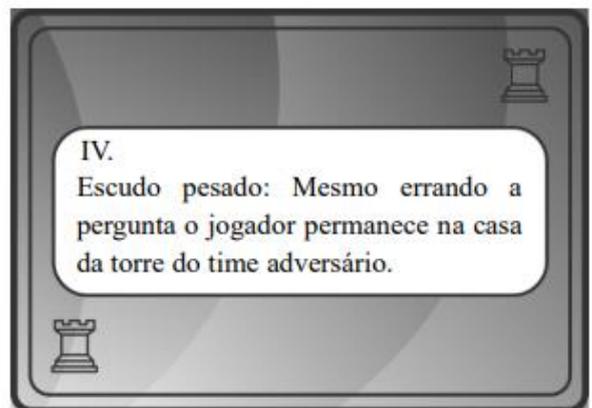
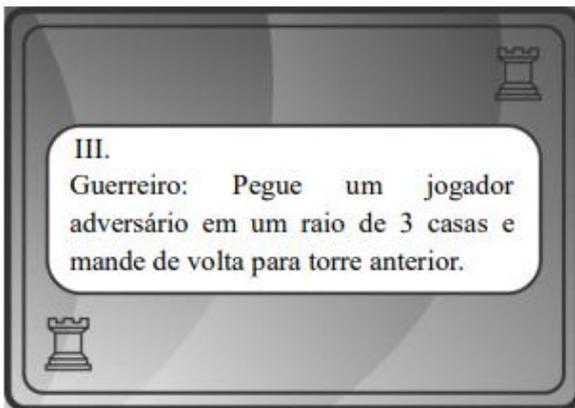
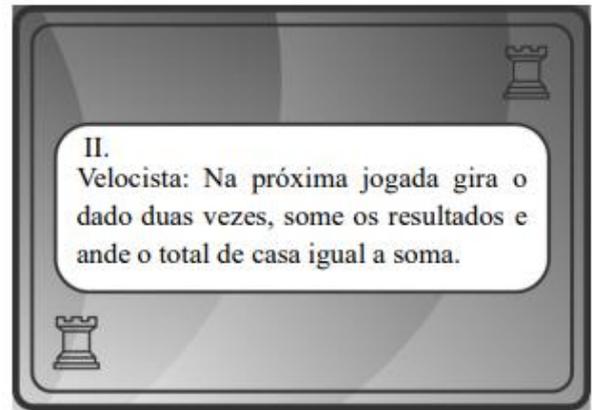
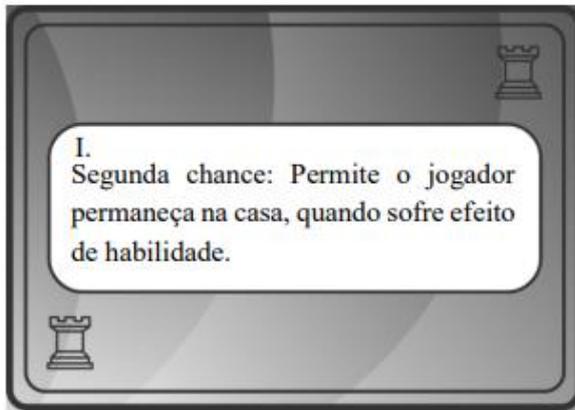
XXXI.
 $\text{𐤀𐤃} + \text{𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$



XXXII.
 $\text{𐤀𐤃} + \text{𐤍} = \text{𐤀𐤃} + \text{𐤍}$







GABARITO CARTÕES AZUIS

I. $\frac{1}{x} = \frac{1}{7} / x = 7$

II. $\frac{1}{x} = \frac{1}{5} / x = 5$

III. $\frac{1}{x} = \frac{1}{12} / x = 12$

IV. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

V. $\frac{1}{x} = \frac{1}{5} / x = 5$

VI. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

VII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{5} / x = 5$

VIII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

IX. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

X. $\frac{1}{x} = \frac{1}{9} / x = 9$

XI. $\frac{1}{x} = \frac{1}{2} / x = 2$

XII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

XIII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

XIV. $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} / x = 4$

XV. $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} / x = 4$

XVI. $\frac{1}{x} = \frac{1}{2} / x = 2$

XVII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} / x = 4$

XVIII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{6} / x = 6$

XIX. $\frac{1}{x} = \frac{1}{2} / x = 2$

XX. $\frac{1}{x} = \frac{1}{5} / x = 5$

XXI. $\frac{1}{x} = \frac{1}{24} / x = 24$

XXII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

XXIII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} / x = 4$

XXIV. $\frac{1}{x} = \frac{1}{23} / x = 23$

XXV. $\frac{1}{x} = \frac{1}{6} / x = 6$

XXVI. $\frac{1}{x} = \frac{1}{5} / x = 5$

XXVII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

XXVIII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{3} / x = 3$

XXIX. $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} / x = 4$

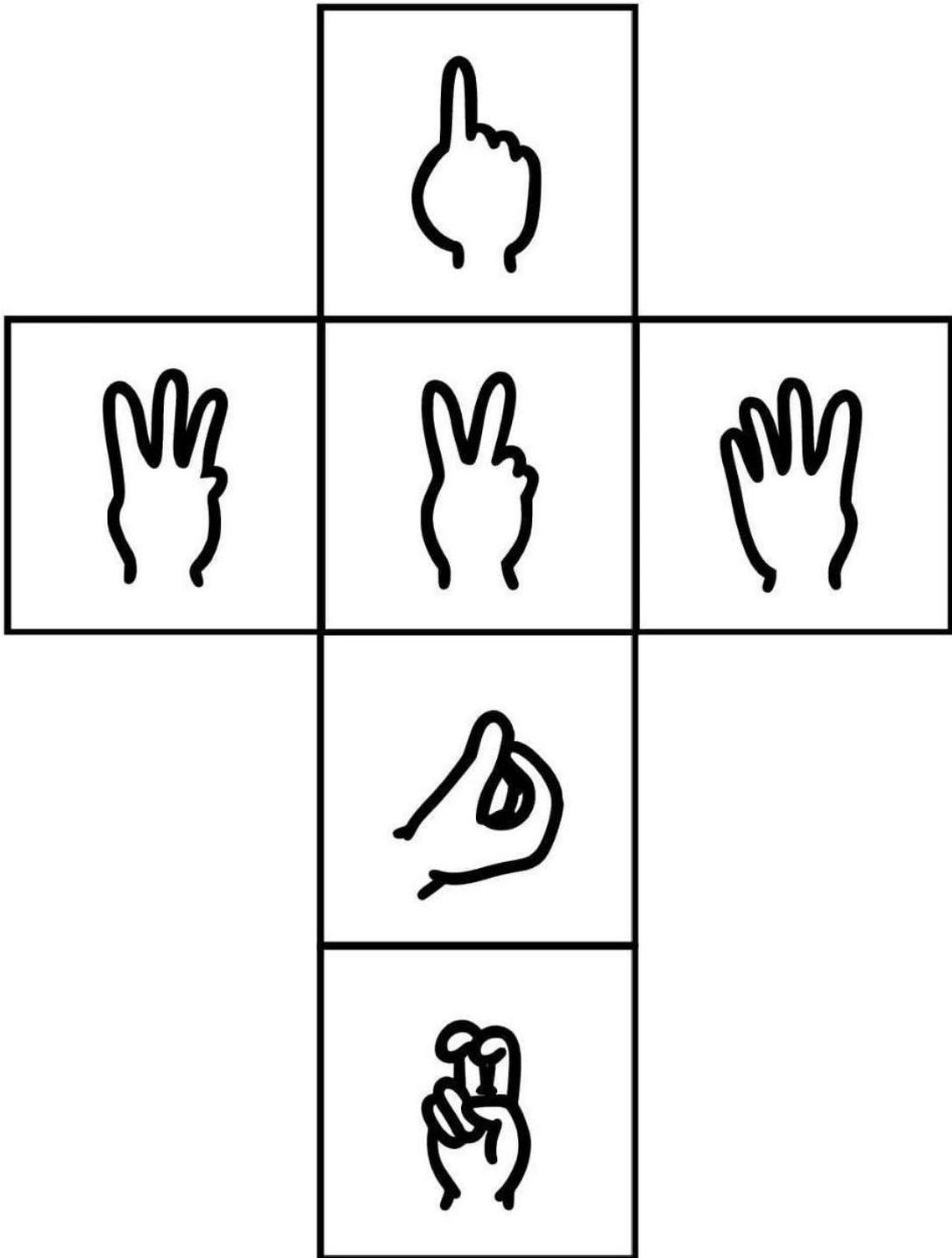
XXX. $\frac{1}{x} = \frac{1}{7} / x = 7$

XXXI. $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} / x = 4$

XXXII. $\frac{1}{x} = \frac{1}{6} / x = 6$

GABARITO CARTÕES VERMELHOS

- | | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| I. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XVII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ |
| II. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XVIII. $\heartsuit = \clubsuit / x = 6$ |
| III. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XIX. $\heartsuit = \heartsuit / x = 2$ |
| IV. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ | XX. $\heartsuit = \heartsuit / x = 1$ |
| V. $\heartsuit = \heartsuit / x = 20$ | XXI. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ |
| VI. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ | XXII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 5$ |
| VII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ | XXIII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ |
| VIII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ | XXIV. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ |
| IX. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XXV. $\heartsuit = \heartsuit / x = 7$ |
| X. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XXVI. $\heartsuit = \heartsuit / x = 2$ |
| XI. $\heartsuit = \clubsuit / x = 6$ | XXVII. $\heartsuit = \clubsuit / x = 6$ |
| XII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 9$ | XXVIII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 5$ |
| XIII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XXIX. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ |
| XIV. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ | XXX. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ |
| XV. $\heartsuit = \heartsuit / x = 2$ | XXXI. $\heartsuit = \heartsuit / x = 3$ |
| XVI. $\heartsuit = \clubsuit / x = 6$ | XXXII. $\heartsuit = \heartsuit / x = 4$ |





TRILHA GEOLIBRAS – TRILHA DE GEOMETRIA ESPACIAL EM LIBRAS

AUTORES DO JOGO: Isaias da Silva Vitorino, Marcos Vinicius de Oliveira Silva, Wesley Igor Rodrigues da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR: 6º ano do Ensino Fundamental-Anos Finais.

UNIDADE TEMÁTICA: Geometria

OBJETODECONHECIMENTO: Prismas e pirâmides: relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas)

HABILIDADE:

(EF06MA17) Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO:

O GeoLibras apresenta-se como jogo de tabuleiro inspirado em trilhas e desafios visuais, concebido com o propósito de integrar conteúdos de Geometria Espacial à acessibilidade linguística por meio da Língua Brasileira de Sinais (Libras). A iniciativa surgiu diante da necessidade de tornar o estudo de prismas e pirâmides, especialmente suas planificações e relações entre vértices, faces e arestas, mais concreto, dinâmico e inclusivo para estudantes surdos e ouvintes.

Esse jogo foi desenvolvido enquanto recurso didático de caráter lúdico e acessível, direcionado a conteúdos de Geometria Espacial comuns no Ensino Fundamental Anos Finais. De acordo com Duval (1998), muitas dificuldades em geometria derivam da necessidade de coordenação entre diferentes registros de representação, especialmente quando o estudante precisa articular formas tridimensionais e suas planificações. Além disso, conforme os princípios de mediação e interação propostos por Vygotsky (1987), materiais que promovem linguagem, manipulação e cooperação favorecem aprendizagens mais significativas. Nesse cenário, o GeoLibras procura articular visualização, manipulação e linguagem, favorecendo que estudantes interajam com sólidos, planificações e desafios em Libras de forma significativa.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- 1 tabuleiro com trilha possuindo 30 “casas”, nas cores: amarelo, azul, verde, vermelha e preta;
- **Cartas azuis** com objetos que são semelhantes a Prismas e Pirâmides)
- **Cartas amarelas** com Sólidos Geométricos (Prisma e Pirâmides)
- **Cartas verdes** com Sólidos Geométricos (Prisma e Pirâmides)
- **Cartas vermelhas** com Sólidos Geométricos (Prisma e Pirâmides)
- **Cartas pretas** possuindo +2 ou -1, determinando se o jogador irá andar ou recuar o número de casas que a carta determina.
- Fichas numeradas (1 até 3). Para saber qual será o posicionamento de cada jogador .
- 1 envelope/saquinho para colocar as fichas que serão retiradas antes de iniciar as jogadas;
- 1 dado com os números em libras;
- 2 ou 3 peões de cores distintas (um para cada jogador);
- Folhas e canetas para que cada jogador possa fazer cálculos para a obtenção do número de Aresta, vertice ou face caso necessite.

OBJETIVO DO JOGO:

Correlacionar corretamente as a quantidade de arestas, vértices e Faces dos Sólidos Geométricos (Primas e Pirâmides) que aparecem nas cartas correspondentes as cores das casas do tabuleiro, avançando até a linha de chegada.

REGRAS:

1. O número de jogadores por partida deve ser de duas ou três pessoas.
2. Antes de iniciar, os jogadores deverão retirar sem observar, uma ficha do envelope, onde estão numeradas, para que assim descubram a ordem de jogada.
3. Todos os jogadores começam posicionados na primeira casa (Início) do tabuleiro. Quando chegar sua vez, o participante lança o dado para descobrir quantas casas poderá avançar.
4. O jogador deve observar a cor da casa em que parou para determinar qual cartão ele irá pegar e responder o que se pede.
5. Se o jogador cair na casa laranja, deverá representar a quantidade de arestas em Libras

- do sólido para poder permanecer na casa.
6. Se o jogador cair na casa verde deverá representar a quantidade de vértices em Libras para poder permanecer na casa.
 7. Se o jogador cair na casa vermelha deverá representar a quantidade de faces em Libras para poder permanecer na casa
 8. Se cair na casa azul o jogador deverá distinguir o sólido, e representar por meio do alfabeto manual se é um prisma ou uma pirâmide.
 9. Se cair na casa cinza o jogador deverá voltar 1 casa (-1 em Libras) e responder a carta que está anterior
 10. Se cair na casa preta “ande mais duas casas” o jogador andará 2 casas e responderá a carta que ficou após andar duas casas.
 11. Se cair na casa preta “Deusorte, pode ir para a chegada” o jogador irá para casa chegada e termina o jogo com o jogador que caiu na casa com o ven cedor.
 12. O resultado das faces, arestas, e vértices deverá ser respondido em Libras, e também das cartas azuis com o alfabeto manual em Libras
 13. Ao se deslocar no jogo o jogador só poderá permanecer na casa caso acerte o que se pede no cartão correspondente a co que seu peão se encontra..
 14. Tempo máximo 1 minuto para cada jogada, o jogador poder esponder mentalmente ou através de cálculos .
 15. Se o jogador errar ou não conseguir responder no tempo máximo (1 minuto), não poderá permanecer na casa da jogada, voltará para a casa que estava.
 16. Vence a partida o jogador que chegar primeiro à última casa do tabuleiro (Fim).

MODELO DE JOGADAS:

Definindo as posições iniciais:

Antes do início da partida, cada participante retira uma ficha numerada de dentro da sacola. Ao ser retirada a ficha os jogadores já saberão qual será a ordem de jogadas. A partir disso cabe ao jogador que iniciará o jogo lançar o dado e começar a partida.

Posicionamento dos Peões:

O posicionamento dos Peão antes do início do jogo deve ser na primeira casa (início).

Jogando o dado:

Ao lançar o dado o jogador que tirou a ficha nº 1 inicia a rodada, ele lança o dado, observa o número de casas que irá avançar e identifica em qual casa irá parar, ele observa a cor da casa onde parou e pega a ficha da cor correspondente.

Fichas do Jogo:

-  Casa Laranja: representar **a quantidade de arestas em Libras**.
-  Casa Azul: representar **em alfabeto manual se é uma pirâmide ou um prisma**
-  Casa Verde: representar **a quantidade de vértices em Libras**.
-  Casa Vermelha: representar **a quantidade de faces em Libras**
-  Casa Preta: ou anda duas casa ou recua duas casas(Vai depender da casa da Trilha).

Resolvendo o que se pede nos cartões:

O jogador deve responder o que se pede em Libras através de sinais ou datilologia.

- Quando acertar ele permanece na casa.
- Quando errar ou não reponder no tempo correto o jogador deverá retornar para posição que se encontrava anteriormente a jogada.

Sequência de jogadas:

Após finalizar sua jogada, o próximo jogador (de acordo com a ordem das fichas) repete o processo e assim segue o jogo até chegar a um ganhador.

6 - Final do jogo:

Vence o jogador que chegar primeiro à última casa do tabuleiro.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

- Para vencer, o jogador deve dominar os conhecimentos de Geometria Espacial, especificamente a distinção de um prisma para uma pirâmide.
- O uso de estratégias como identificar que no prisma a quantidades de vértices, arestas e faces são os mesmos na base superior e inferior.
- A identificação das quantidades de arestas, vértices e faces, e saber diferenciá-las em cada sólido geométrico.

ARQUIVOS DO JOGO:

Figura1:Trilha GeoLibras com 30casas



Figura2:Fichas numeradas (1,2 e 3). Para saber a ordem de cada jogador



Figura3: Dado com números em libras

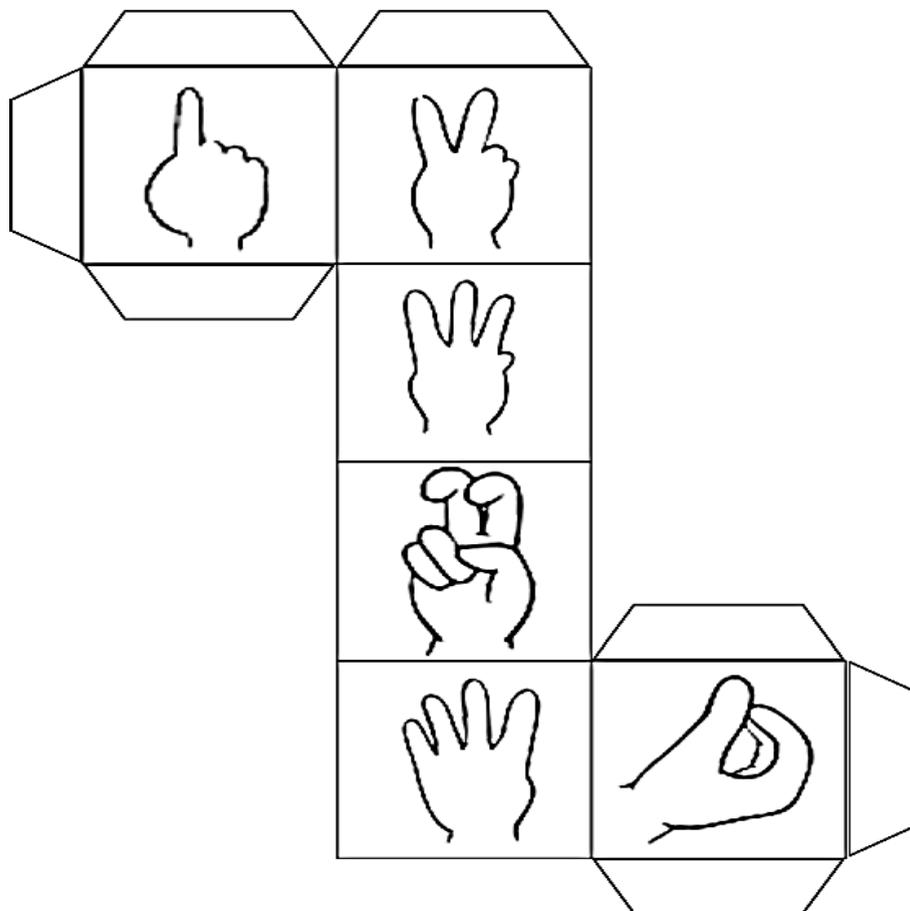


Figura 4: Fichas azuis com os objetos que se assemelham a sólidos geométricos (Prismas e Pirâmides).

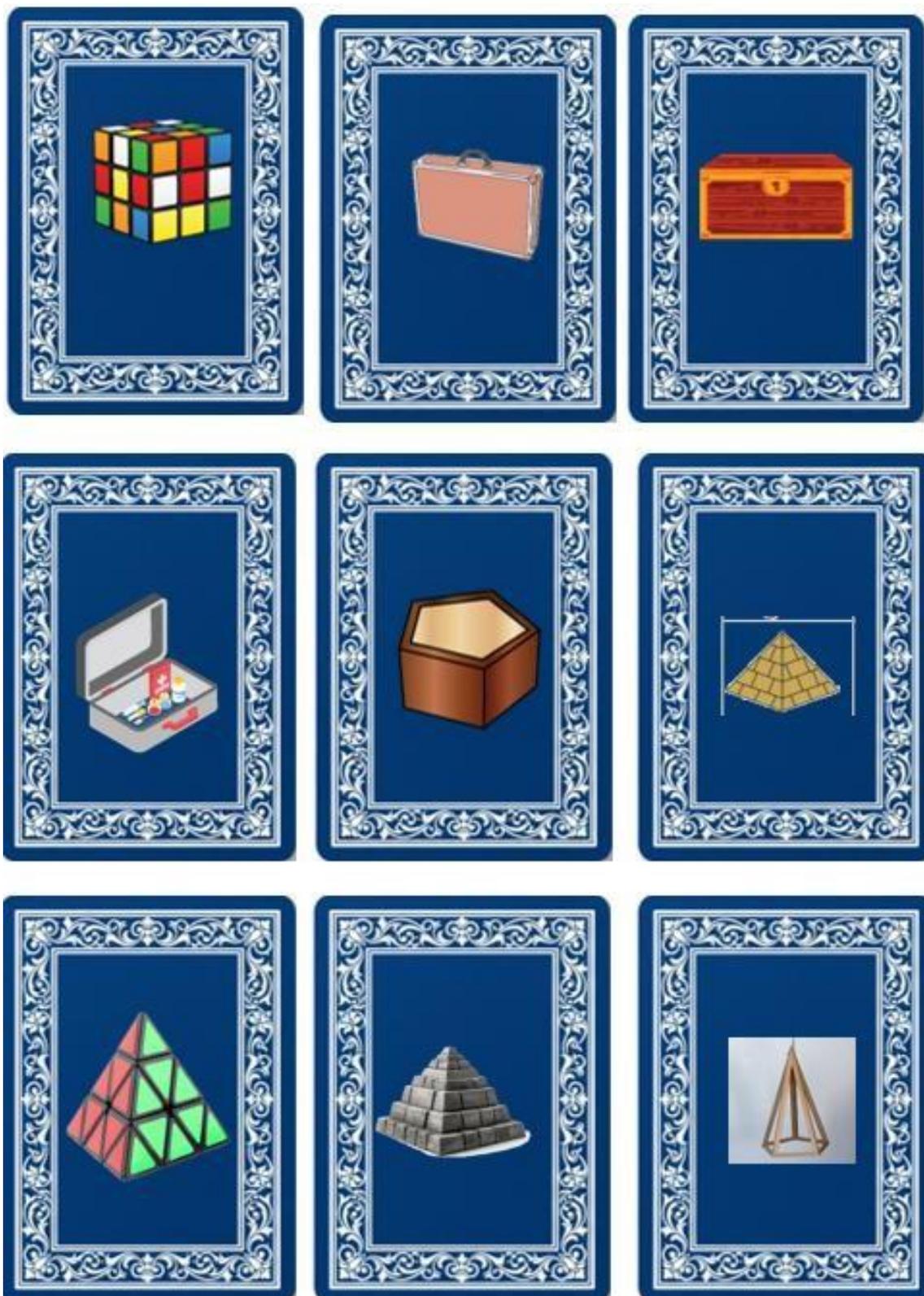


Figura 5: Fichas vermelhas para identificar a quantidade de Faces

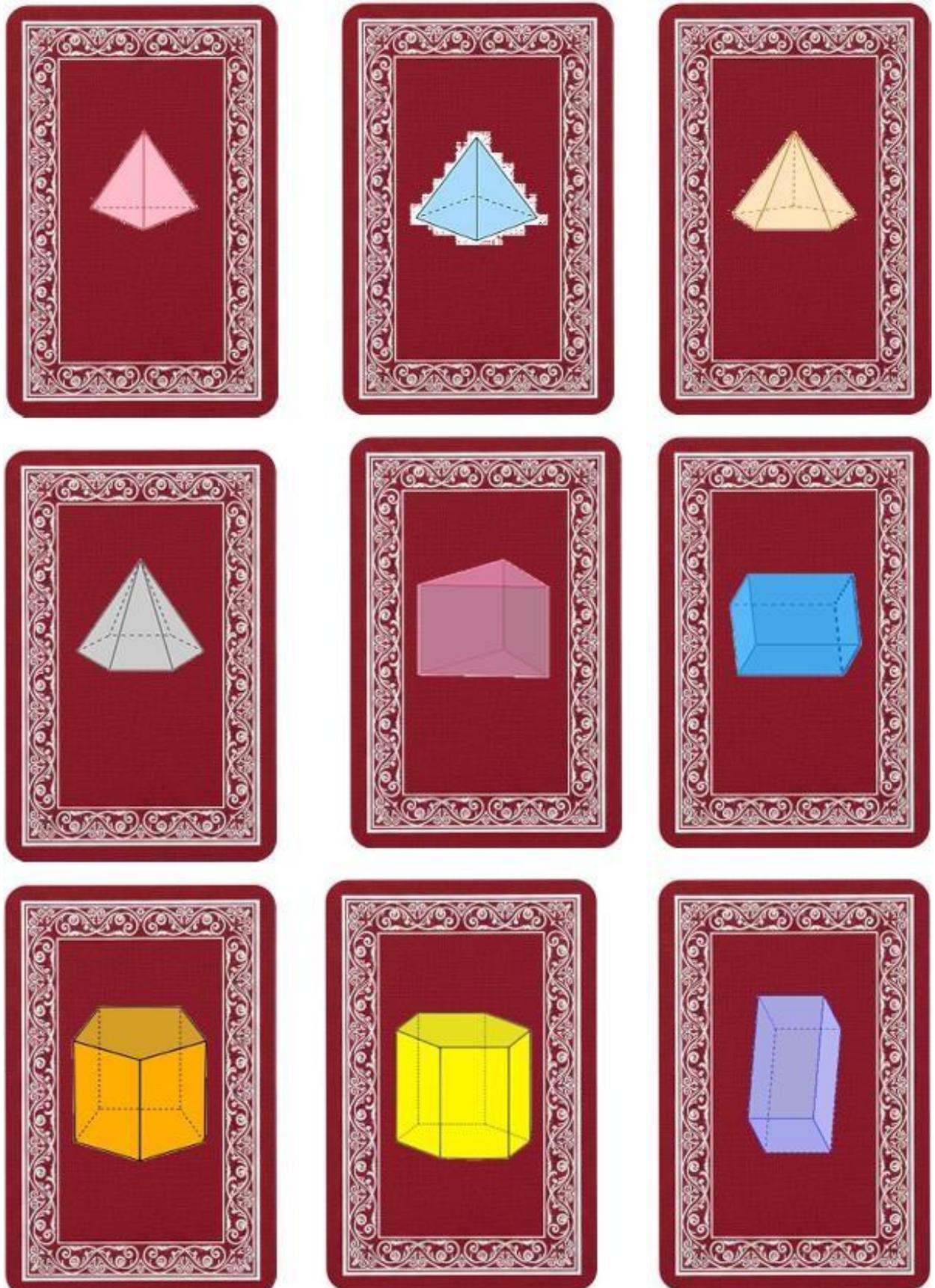


Figura 5: Fichas laranjas para identificar a quantidade de Arestas

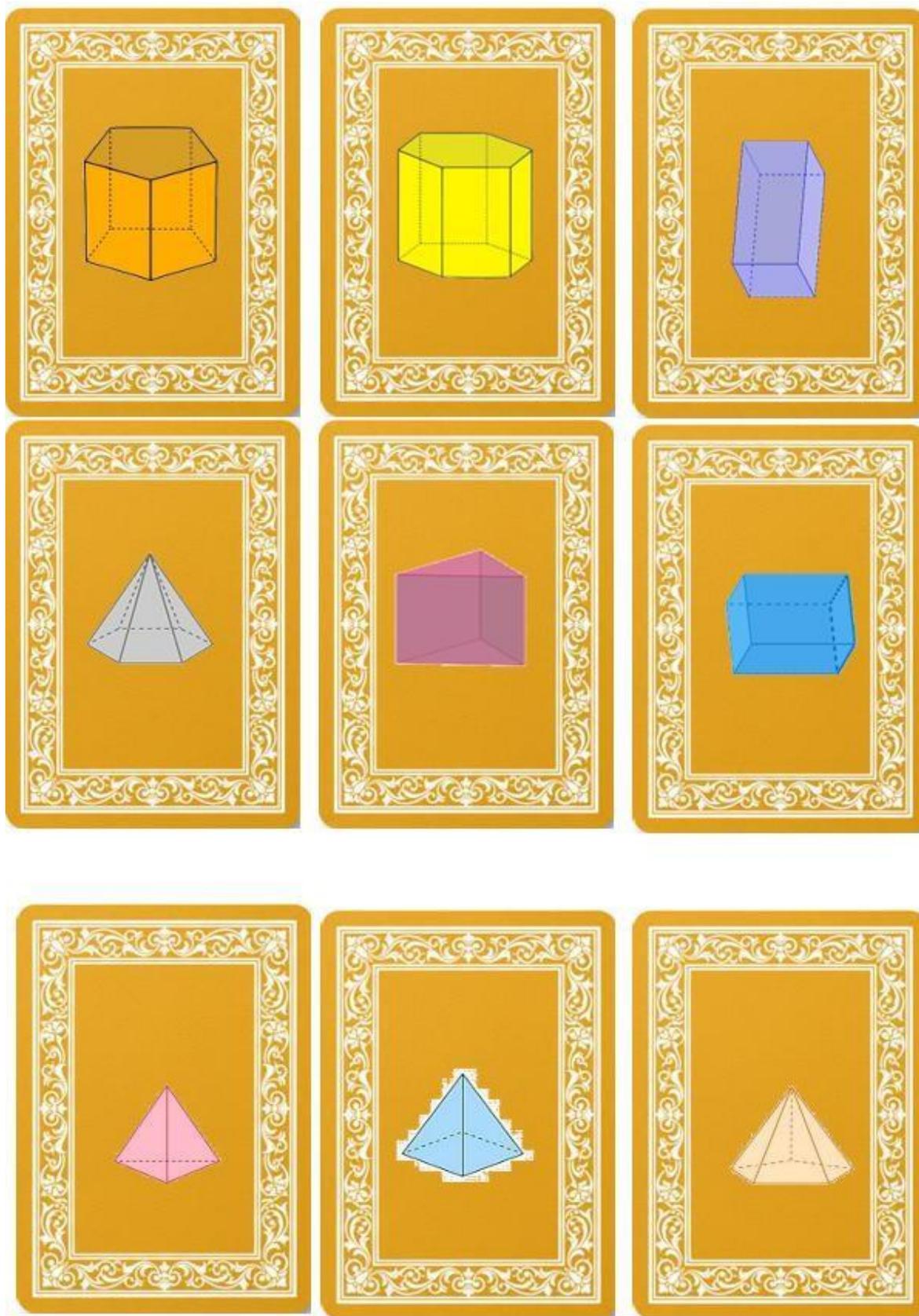
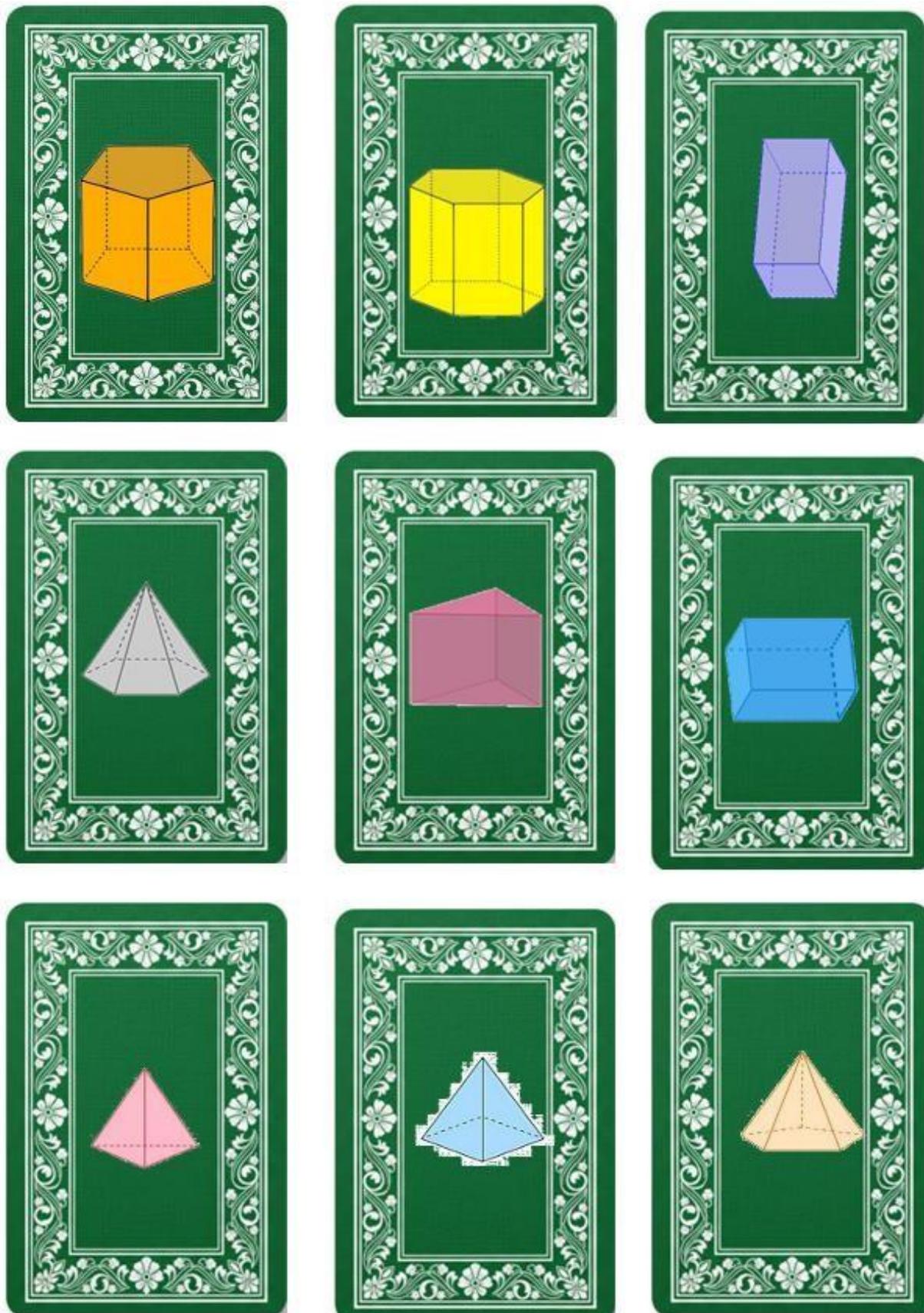


Figura 6: Fichas verdes para identificar a quantidade de Vértices



REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular– BNCC: Educação Infantil Ensino Fundamental. Brasília: MEC, 2018. Disponível em:

https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 14 nov. 2025.

GOOGLE. Google Gemini [Internet]. Disponível em:

<https://gemini.google.com/app?hl=pt-BR>. Acesso em: 14 nov. 2025.

DUVAL, Raymond. Semiose e pensamento humano: registros semióticos e aprendizagens intelectuais. São Paulo: Livraria da Física, 2009. Disponível em:

https://lfeditorial.com.br/wp-content/uploads/2023/07/9788578610357_reduced.pdf

VYGOTSKY, Lev Semionovich. The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 1: Problems of general psychology – Thinking and speech. New York: Plenum Press / Springer, 1987.

Disponível em: <https://www.marxists.org/archive/vygotsky/collected-works/>

CALCULAMENTE

AUTORES: Anielly Kalline Silva Bezerra, Paulo Henrique Silva Felix e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

UNIDADE TEMÁTICA: Números

OBJETO DE CONHECIMENTO: Adição, Subtração, Multiplicação, Divisão, Potenciação e Radiciação

HABILIDADE DA BNCC: (EF08MA02) Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

(EF07MA04) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam operações com número inteiro.

ANO ESCOLAR: 8º Ano

ORIGEM: Em relação a ascendência do jogo da memória, podemos afirmar, que não se sabe ao certo a época em que o jogo foi criado, mas acredita-se que ele já era praticado na época do Antigo Egito e suas origens remontam a esse tempo. Para muitos, acredita-se que a origem do jogo ocorreu na China, mais precisamente no século XV, que era formado por um baralho de cartas ilustradas e duplicadas, onde cada figura se repetia em duas peças diferentes.

Em 1959 foi publicado um jogo da memória pela editora Ravensburger chamado de “Memory”, seu estilo de jogar é similar às suas outras versões, mas com o diferencial de possuir 63 cartões ilustrados. Isso demonstra que apesar de ser muito antigo, a sua popularização e envolvimento no comércio começou apenas a partir do século XX, com a publicação deste jogo que deixou a sua marca e ficou conhecido como a primeira versão comercial moderna do jogo da memória.

O jogo do UNO teve a sua origem em 1971 por Merle Robbins nos Estados Unidos. Ele desenvolveu o jogo como uma resposta alternativa ao tradicional “Oito Maluco” para jogar com a sua família, pois eles sempre discutiam sobre as suas regras. Ao perceber o potencial do jogo do UNO, Robbins decidiu investir US\$ 8.000 para produzir 5.000 baralhos e vendeu-os na sua barbearia, o sucesso foi muito grande e em pouco tempo ele vendeu os direitos do UNO para um grupo de empresários comandado por Robert Teraz que expandiu a distribuição e influência do jogo. Em 1992, a Mattel comprou os direitos do UNO, tornando-o em um dos jogos de cartas mais populares, jogados e comprados do mundo, tendo versões digitais e edições temáticas.

Hodiernamente, o jogo da memória é utilizado em contextos variados, desde brincadeiras infantis às práticas pedagógicas e como exemplificação, temos o CalculaMente, que além de trazer a matemática com os cálculos, carrega consigo a inclusão e a bagagem de cooperar com a disciplina de Libras, tornando-se uma ferramenta educativa e recreativa, sem perder a essência

do jogo, que é desafiar a mente de maneira divertida. O UNO foi utilizado no design das peças do jogo e a carta especial que faz com que o jogador passe a vez também foi adaptada a partir dele.

Vale salientar que o CalculaMente é uma versão do jogo Matememória, e que nesta adaptação, o foco foi voltado para expressões mais simples, envolvendo as operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão). Ademais, adicionamos potenciação e radiciação como uma ferramenta didática para o ensino e revisão acerca desses conteúdos de uma forma dinâmica. Assim, como na versão original, o objetivo é estimular o raciocínio lógico, a memorização, realização dos cálculos corretamente e o uso da Libras como recurso de acessibilidade.

Vale ressaltar que esta versão apresenta diferenças quanto à questão das regras, ao modelo de jogada e principalmente, ao design das peças do jogo, porém; as demais informações, como os objetivos e o modo de aplicação do jogo permanecem os mesmos.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

Papel ou papelão, papel dupla face, ofício, tesoura, lápis grafite ou caneta e lápis de cor.

OBJETIVO DO JOGO: O objetivo do CalculaMente é o jogador reunir o maior número de pares (expressões numéricas e resultados). Para isso, ele deve responder a expressão corretamente antes do tempo estipulado e encontrar o resultado entre as diversas peças espalhadas/embaralhadas. Destarte, é preciso raciocinar e memorizar onde está cada peça que já foi virada. Ademais, este jogo promove o uso e reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras) por meio da associação dos números representados nas peças, dessa forma, contribuindo para a inclusão dos estudantes surdos.

REGRAS DO JOGO

Preparação:

- Todas as peças do jogo são embaralhadas com as expressões e seus respectivos resultados voltados para baixo.
- O jogo abraça 2 participantes por partida ou pode ser jogado individualmente.
- Encontrar os pares correspondentes entre expressões numéricas e seus resultados corretos ou vice-versa.
- O primeiro jogador vira uma carta e deverá encontrar seu respectivo resultado ou expressão.
- Se as cartas formarem um par, o jogador fica com o par e ganha mais uma jogada.

- Se não formar um par, as cartas são viradas novamente para baixo e a vez passa para o próximo jogador.
- Cada participante terá 20 segundos para realizar a sua jogada, caso contrário, deverá passar a vez.
- Se o jogador encontrar a carta especial, ele deverá passar a vez
- Vence o jogador que encontrar mais pares corretos ao final da partida.

O QUE VOCÊ PRECISA SABER ANTES DE COMEÇAR A JOGAR?

- As peças do jogo CalculaMente são retângulos contendo 33 peças ao total, compostas por expressões numéricas, seus respectivos resultados e cartas especiais com o significado de “passar a vez”. Os jogadores precisam saber resolver as sentenças que serão apresentadas, para que assim, o par seja montado.
- O objetivo é encontrar o maior número de pares possíveis, relacionando corretamente cada expressão com o seu respectivo resultado.
- Se um jogador vira uma das cartas especiais, então, ele perde a sua vez e o próximo participante continua o jogo.
- Vence quem acumular mais pares no final da partida.

INÍCIO DO JOGO:

- De início, para definir quem joga, pode ser combinado o método do ímpar/par, já que é uma forma simples e justa.
- Após definir a ordem, todas as peças devem ser dispostas sobre a mesa e embaralhadas com as faces das expressões e resultados virados para baixo.

MODELO DE PARTIDA

As peças já foram embaralhadas e estão viradas, então um dos jogadores começa jogando.

Jogador 1 inicia virando a peça com a expressão $\sqrt{64}$, em seguida, vira a segunda peça com o resultado 25. Como não formam um par, então ele as vira novamente e passa a vez.

Jogador 2 vira duas peças: a primeira mostra a expressão $36 \div 6$, a segunda mostra o resultado 6. É um par, então o jogador recolhe as duas peças e joga novamente.

Na próxima jogada ele vira a peça com o resultado 42 e em seguida a carta especial “pular a vez”. Nesse caso, ele perde a vez e o jogador 1 continua o jogo.

Vale frisar que o jogador pode virar a carta e sair um valor numérico em primeiro plano, mas poderá buscar pela expressão matemática correspondente.

Jogador 1 vira mais duas peças: uma com o resultado 5 e outra com resultado 8. Como também não formam um par, então ele as vira e passa a sua vez.

Caso o Jogador Não Possa Jogar:

- Caso o jogador vire duas cartas e as mesmas não formem um par.
- Se o tempo acabar e ele ainda não tiver virado as duas cartas ou não tiver terminado de resolver a expressão numérica.
- Caso encontre a carta especial que significa “pule a vez”.

Estratégia de Vitória:

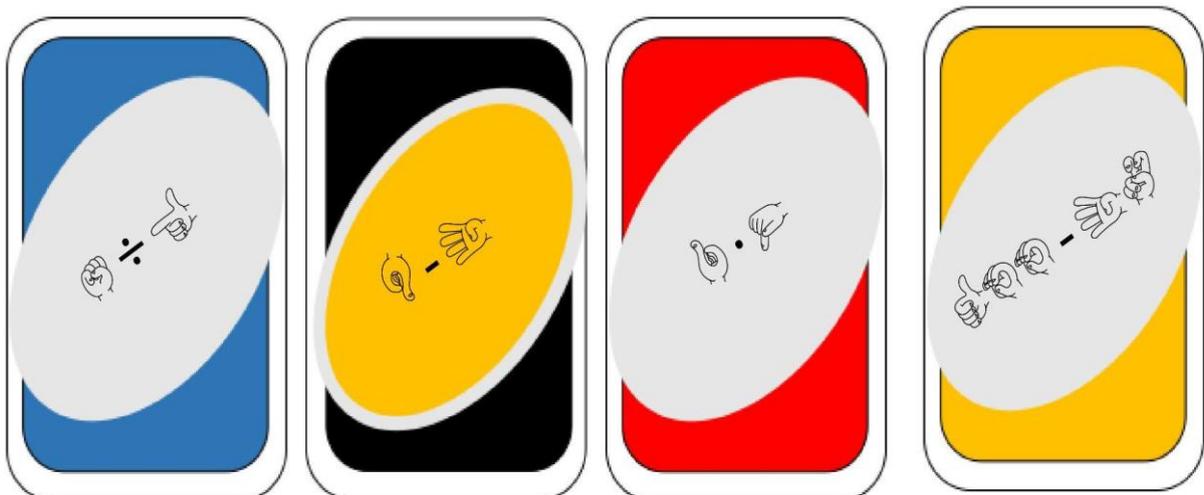
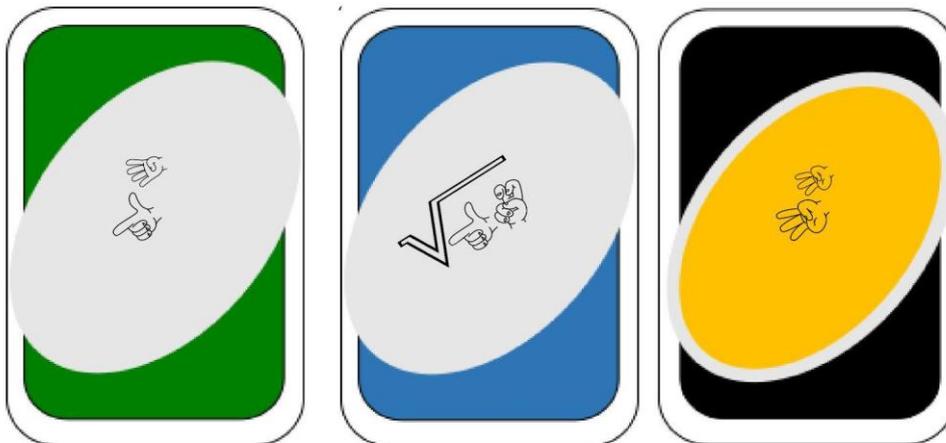
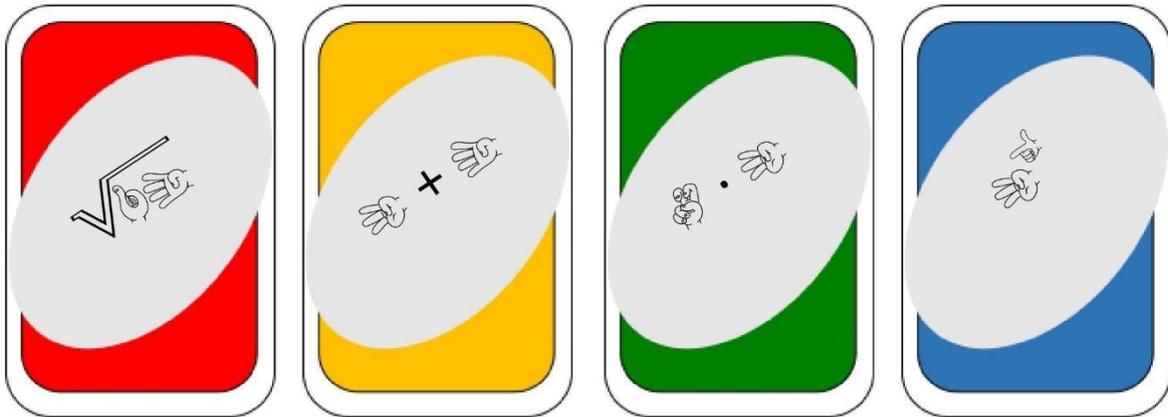
- Ser atento(a) às expressões que aparecem e onde estão, pois a localização das peças já é um avanço.
- Evite virar cartas repetidas.
- Mesmo que não seja a sua vez, use a jogada do outro como informação importante para você.
- Encontrar mais pares corretos ao final da partida.

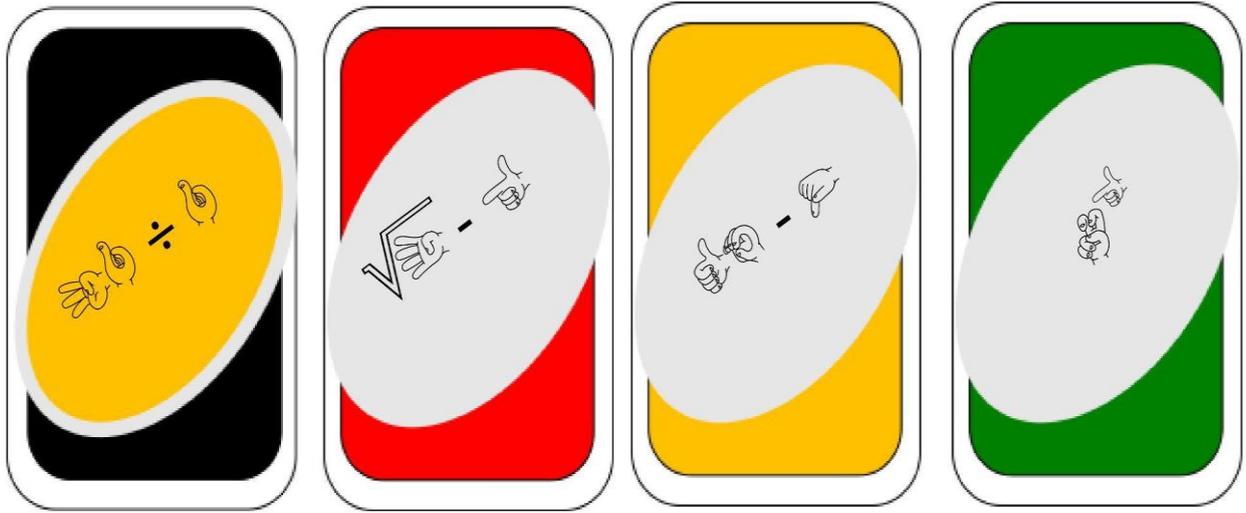
JOGOS UTILIZADOS COMO INSPIRAÇÃO

É válido ressaltar que tomamos o clássico Jogo da Memória e a sua versão original Matememória como inspiração para desenvolver o CalculaMente, pensando em usufruir de sua popularidade e simplicidade. Como remete-nos o nome, é algo voltado para o cálculo, mas com o intuito e a necessidade de ser relacionado à disciplina de Libras, para que assim, todas as pessoas, sem exceção, possam ter acesso a essa atividade que tem a capacidade de proporcionar uma grande interação entre os jogadores. Sabemos que o Jogo da Memória é apreciado por todas as idades, e foi nessa mesma percepção que a brincadeira foi recriada.

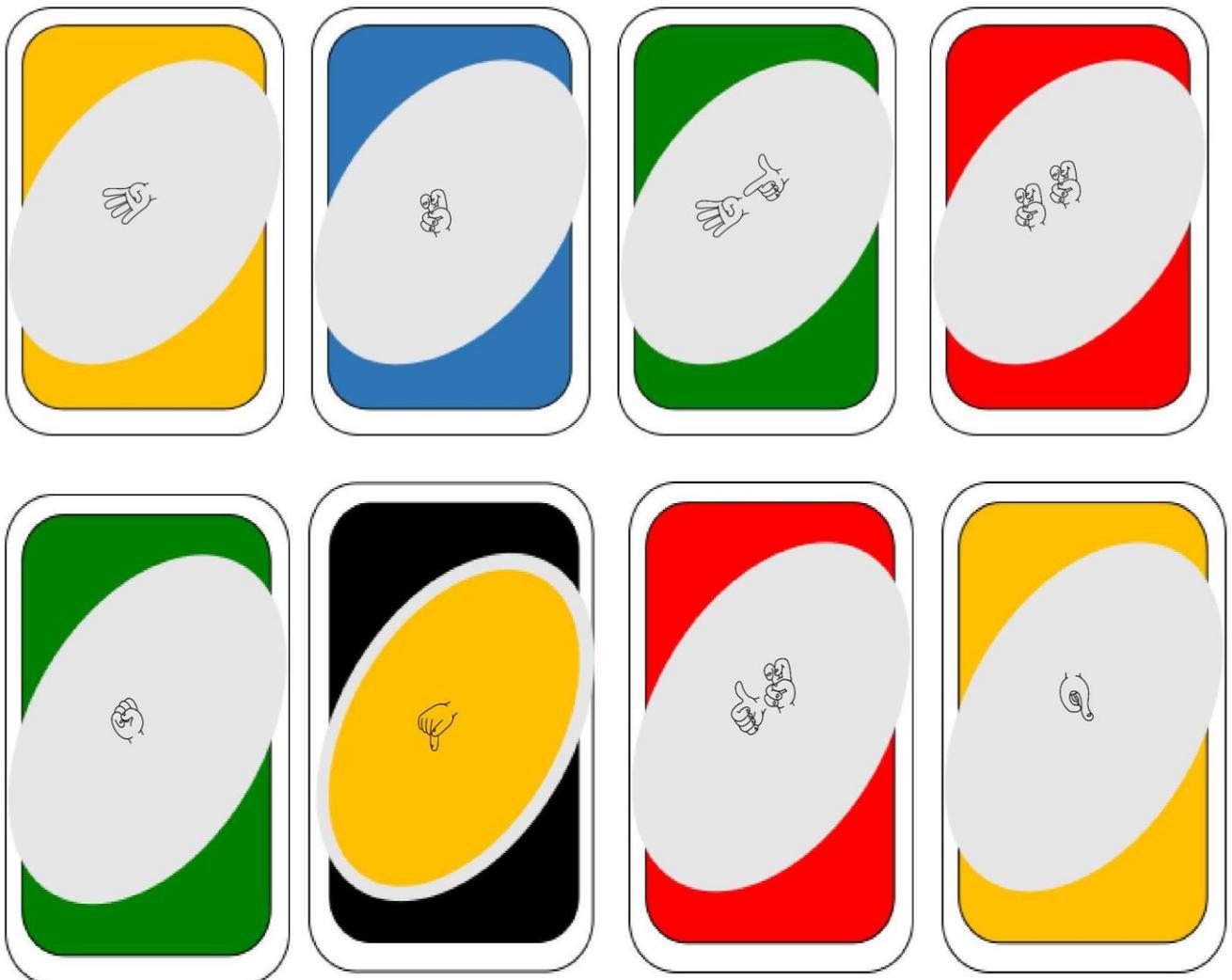
ANEXOS- CARTAS DO JOGO

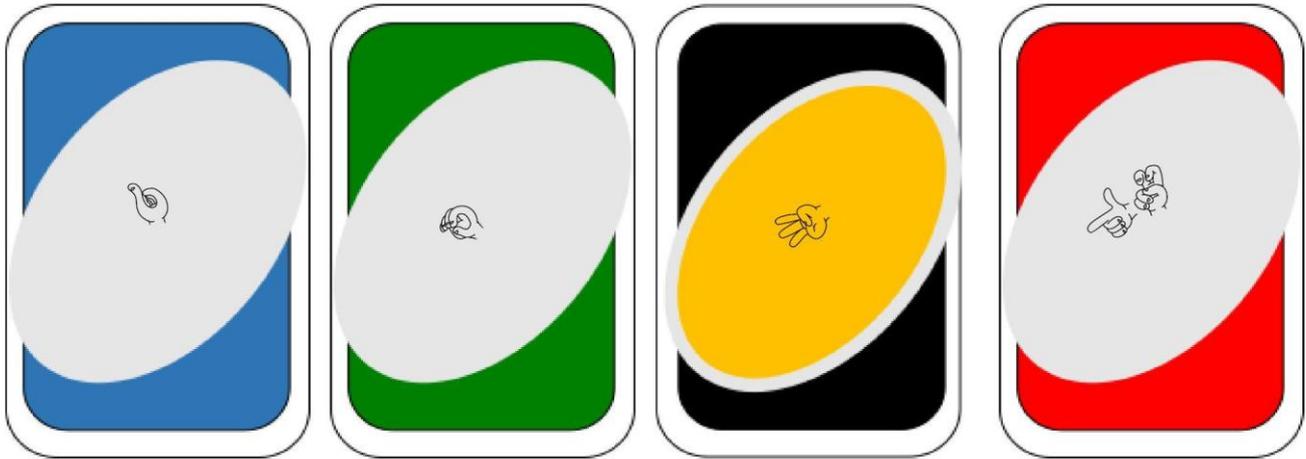
EXPRESSÕES MATEMÁTICAS





RESULTADOS





CARTAS ESPECIAIS



TRADUÇÃO DE CADA NÚMERO NAS CARTAS



REFERÊNCIAS

ARAUJO, Eduardo. **5 curiosidades sobre o jogo Uno**. Mania de Brincar, 20/03/2025. Disponível em: <https://blogmaniadebrincar.com.br/uno-curiosidades/>. Acesso em: 29/10/2025

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018

ECOLUDENS. **Jogo da Memória - História e Curiosidades**. Disponível em: <https://ecoludens.com.br/Jogo-da-Memória-História>. Acesso em: 28/10/2025

MEMORY. BoardGameGeek, [S. L.], 2024. Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/7688/memory>. Acesso: 28/10/2025

TABULEIRO FRACLIBRAS – TABULEIRO DE FRAÇÕES EM LIBRAS

AUTORES DO JOGO: Berlândia Oliveira da Silva, Kaline Naiara Nascimento Souza, Samara Silva do Aragão e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva.

ANO ESCOLAR: 6º ano Ensino Fundamental - Anos Finais.

UNIDADE TEMÁTICA: Números

OBJETO DE CONHECIMENTO: Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações.

HABILIDADE:

(EF06MA10) Resolver e elaborar problemas que envolvam adição ou subtração com números racionais positivos na representação fracionária.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO:

O FracLibras é um jogo de tabuleiro criado a partir da inspiração em jogos tradicionais de trilha, com o propósito de unir a matemática à acessibilidade linguística por meio da Língua Brasileira de Sinais (Libras), possibilitando a participação conjunta de alunos surdos e ouvintes. O jogo foi desenvolvido com o intuito de oferecer um recurso didático acessível e lúdico, voltado à revisão das operações (adição e subtração) com frações, conteúdo previsto para o 6º ano do Ensino Fundamental. Segundo Silva *et al.* (2022), esses estudantes apresentam dificuldades na aprendizagem de operações com frações, e afirma que os jogos matemáticos são um recurso eficiente para trabalhar o conteúdo. Portanto, o jogo FracLibras busca integrar aprendizagem e diversão, transformando o estudo das frações em uma experiência mais dinâmica, interativa e acessível para todos os alunos.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- 1 tabuleiro com 40 casas, nas cores: laranja, azul, verde, vermelha e preta;
- Fichas azuis com operações de adição de fração;
- Fichas laranjas com operações de subtração de fração;
- Fichas azuis e laranjas com o gabarito das operações;
- Fichas numeradas (1, 2 e 3). Para saber a ordem de cada jogador;
- 1 Sacola plástica para colocar as fichas que serão retiradas antes de iniciar as jogadas;

- 1 dado com os números em libras;
- 2 ou 3 peões (um para cada jogador);
- Folhas e canetas para que cada jogador possa fazer os cálculos.

OBJETIVO DO JOGO:

Resolver corretamente as operações de adição e subtração de frações que aparecem nas casas do tabuleiro, avançando até a linha de chegada.

REGRAS:

1. O jogo pode ser jogado com duas ou três pessoas.
2. As fichas laranjas e azuis devem ficar viradas para cima, embaralhadas e agrupadas por cor. Quando o jogador parar em uma casa do tabuleiro, ele deverá pegar a ficha que estiver no topo do monte correspondente à cor da casa em que caiu.
3. Cada jogador retira sem visualizar, uma ficha da sacola, a qual contém três fichas numeradas (1, 2 e 3), para determinar a ordem de jogada.
4. Todos se posicionam na primeira casa (Início) do tabuleiro. Em sua vez, o jogador lança o dado para saber o número de casa/s que vai poder andar.
5. O jogador identifica a cor correspondente da casa. Para saber qual ação será realizada.
6. Se o jogador cair na casa laranja, deverá resolver uma operação de subtração de frações para poder permanecer na casa.
7. Se o jogador cair na casa azul deverá resolver uma operação de adição de frações para poder permanecer na casa.
8. Se cair na casa verde o jogador avança 3 casas e responde a operação que estará na nova casa.
9. Se cair na casa vermelha o jogador deverá voltar 2 casas e responder a operação da nova casa.
10. Se cair na casa preta o jogador ficará 1 rodada sem jogar.
11. O resultado das operações deverá ser respondido em Libras.
12. Deve haver um mestre no jogo, responsável por conferir se as respostas apresentadas pelos jogadores estão corretas, utilizando as fichas do gabarito como referência.
13. Tempo máximo 2 minutos para cada jogada, o jogador pode responder mentalmente ou com auxílio do papel e caneta.
14. Se o jogador errar ou esgotar o tempo máximo (2 minutos), não poderá permanecer na casa da jogada, retorna para a casa que estava.

15. Se, ao lançar o dado e identificar a cor da casa, o jogador resolver a operação incorretamente ou ultrapassar o tempo limite, a ficha deverá ser devolvida ao monte juntamente com as demais e embaralhada novamente.
16. Caso o jogador esteja a poucos espaços da chegada (por exemplo, faltando 3 casas), e ao lançar o dado obtenha um número igual ou superior ao que falta, ele vence o jogo.
17. Vence o jogo quem chegar primeiro à última casa do tabuleiro (Fim).

MODELO DE JOGADA:

Definindo as posições iniciais:

Antes de começar o jogo, cada jogador retira da sacola uma ficha numerada (1,2 ou 3). O número da ficha indica a ordem das jogadas.

Posicionando os peões:

Todos os jogadores colocam seus peões na casa inicial do tabuleiro.

Jogando o dado:

O jogador que tirou a ficha nº 1 inicia a rodada. Ele lança o dado e identifica para qual casa deverá avançar, ele observa a cor da casa onde parou e pega a ficha da cor correspondente.

- Casa Laranja: resolve uma subtração de frações.
- Casa Azul: resolve uma adição de frações.

Se ele cair:

- Casa Verde: avança 3 casas e resolve a operação da nova casa.
- Casa Vermelha: volta 2 casas e resolver a operação da nova casa.
- Casa Preta: fica uma rodada sem jogar.

Resolvendo a operação:

O jogador realiza o cálculo e responde o resultado em Libras.

- Se acertar, permanece na nova casa.
- Se errar ou ultrapassar o tempo, não avança, permanece na casa anterior.

6 - Próximo jogador:

Após finalizar sua jogada, o próximo jogador (de acordo com a ordem das fichas) repete o processo.

7 - Final do jogo:

Vence o jogador que chegar primeiro à última casa do tabuleiro com todas as respostas corretas.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

- Para vencer, o jogador deve dominar o reconhecimento das frações e das operações em Libras, calcular rapidamente e manter precisão nas respostas.
- O uso de estratégias como simplificar frações antes de somar/subtrair e revisar sinais ajuda a avançar mais rápido e evitar recuo.
- A atenção e o domínio dos sinais em Libras são fundamentais para garantir uma boa comunicação e fluidez no jogo.

FOTOS E ARQUIVO DO JOGO:

Figura 1: Tabuleiro FracLibras com 40 casas

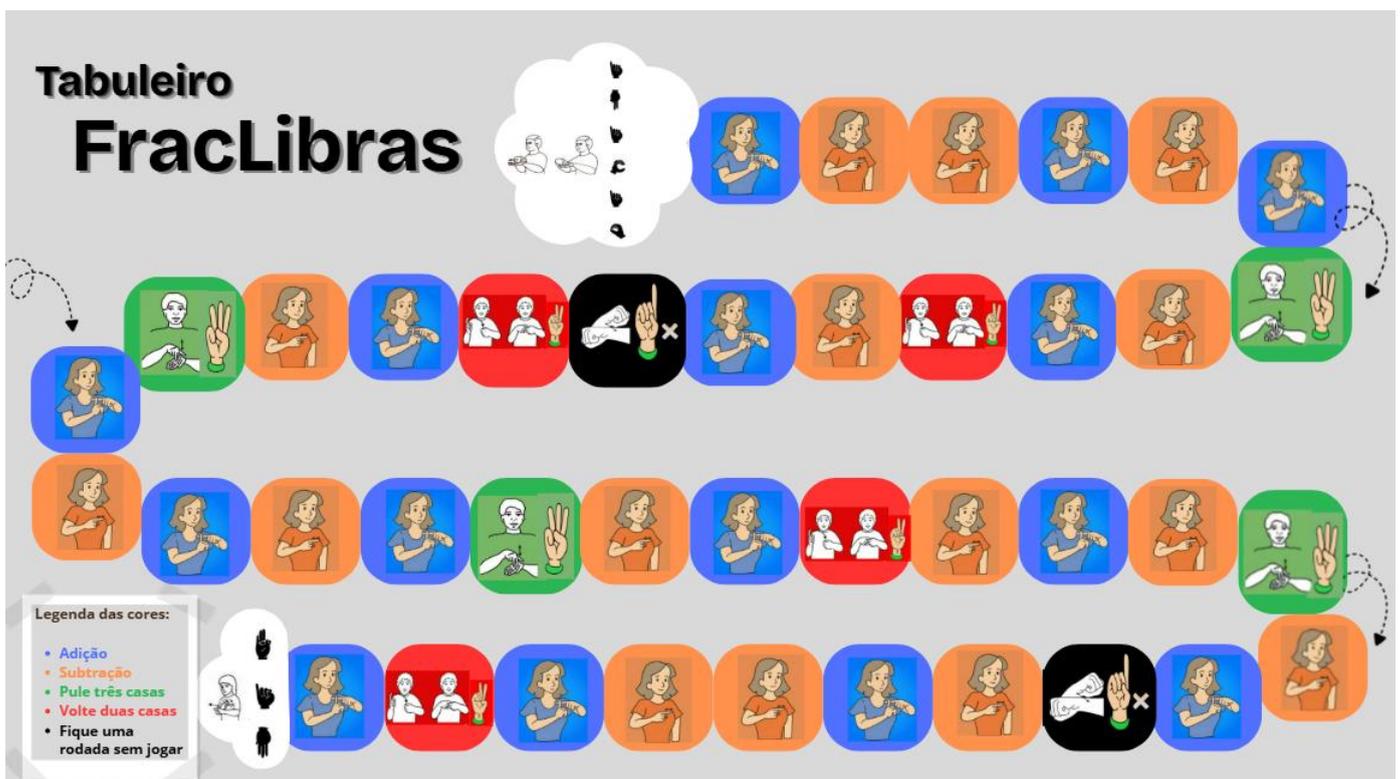


Figura 2: Fichas numeradas (1, 2 e 3). Para saber a ordem de cada jogador

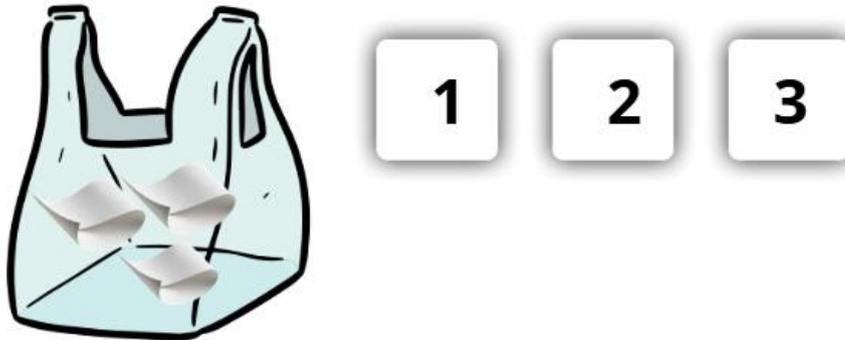


Figura 3: Dado com números em libras

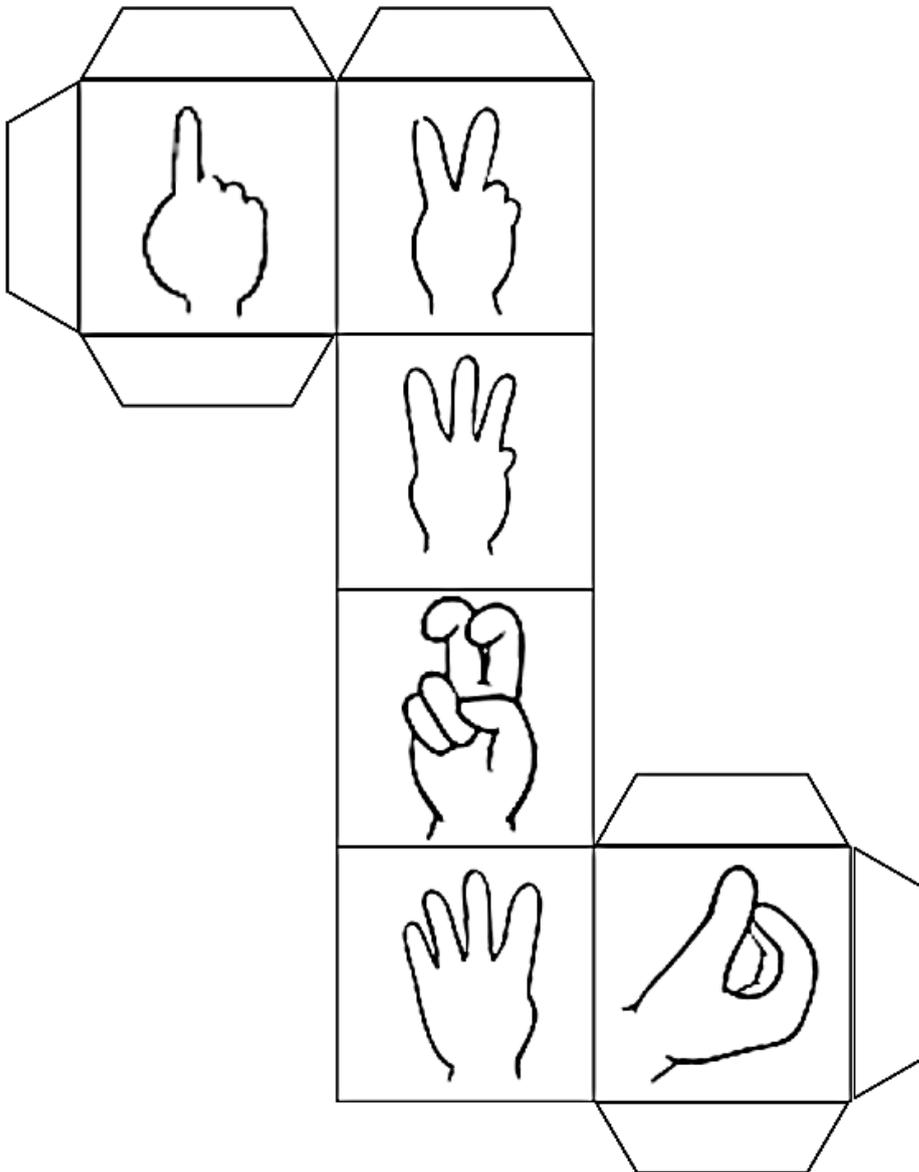
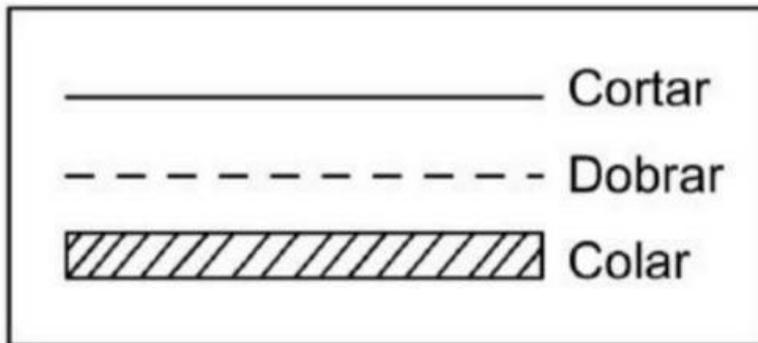
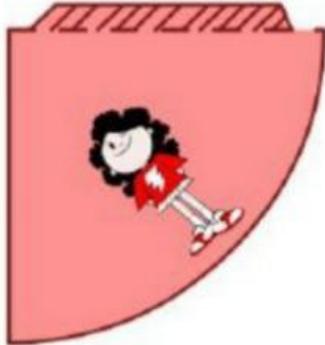
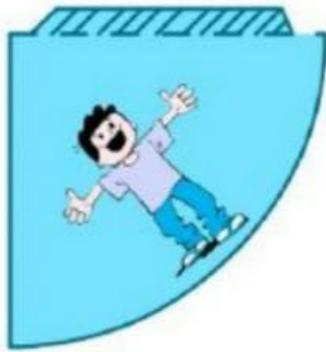


Figura 4: Modelo de peões



Fonte: Adaptado de: https://4.bp.blogspot.com/-gQEy_Oz1wNE/T7JSRV3P3LI/AAAAAAAAADU/rvM6BZSk2q8/s1600/pinos.JPG

Figura 5: Fichas azuis com operação de adição de frações.



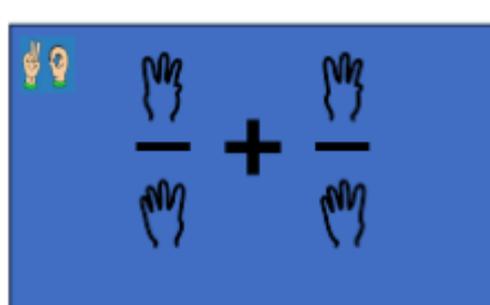
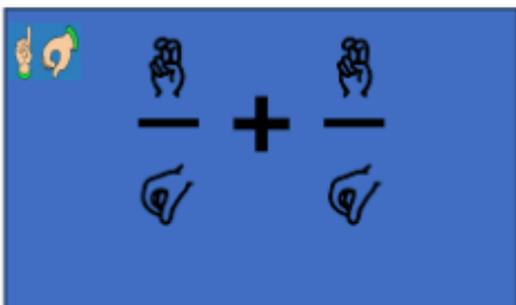
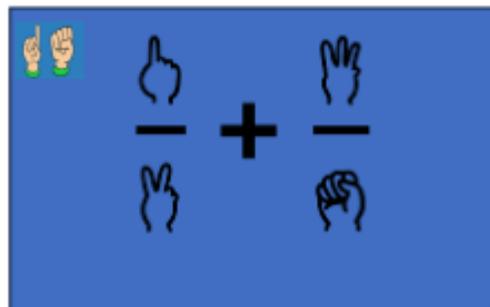
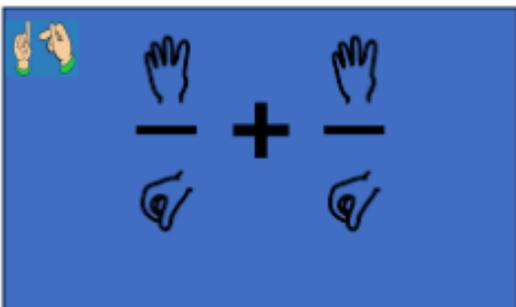
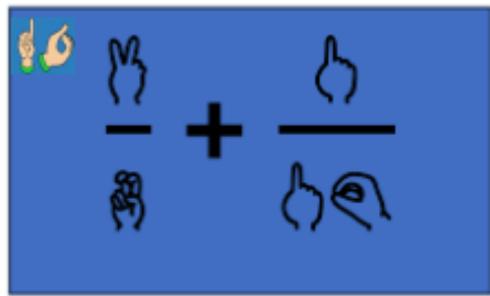
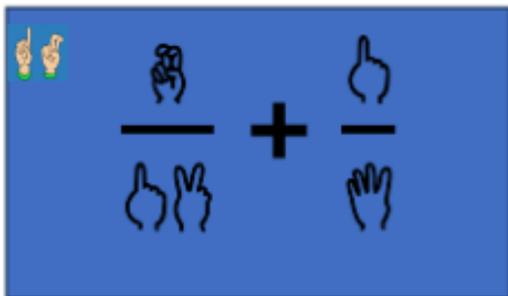
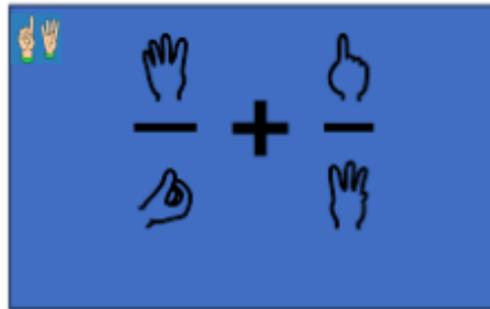
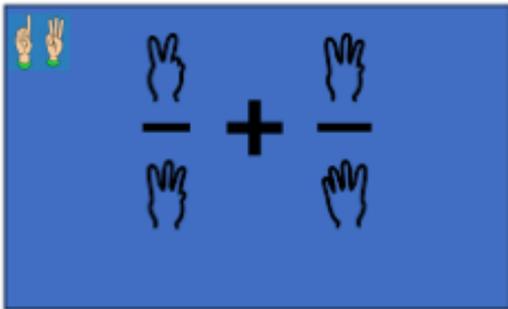
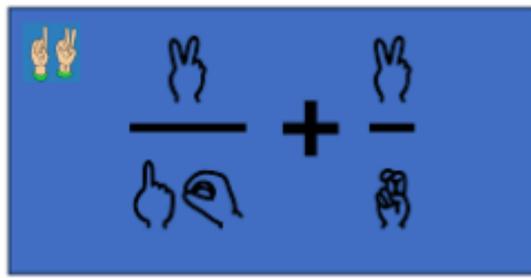
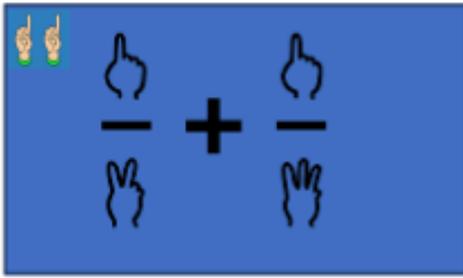


Figura 6: Fichas laranjas com operação de subtração de frações

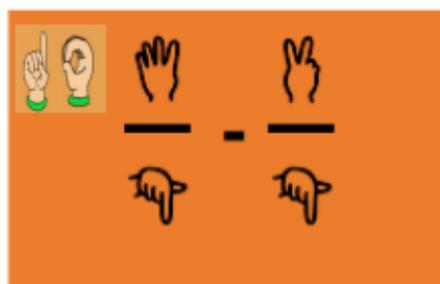
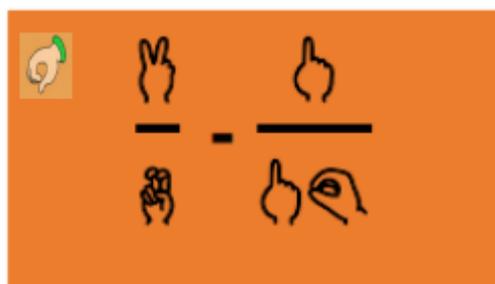
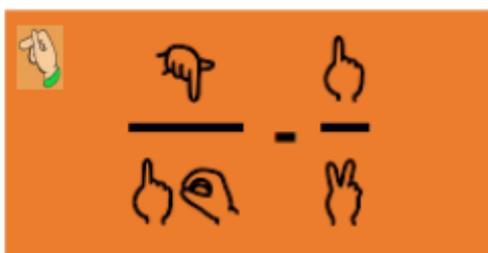
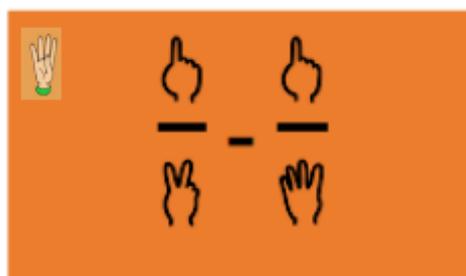
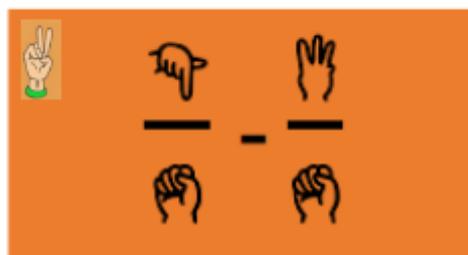
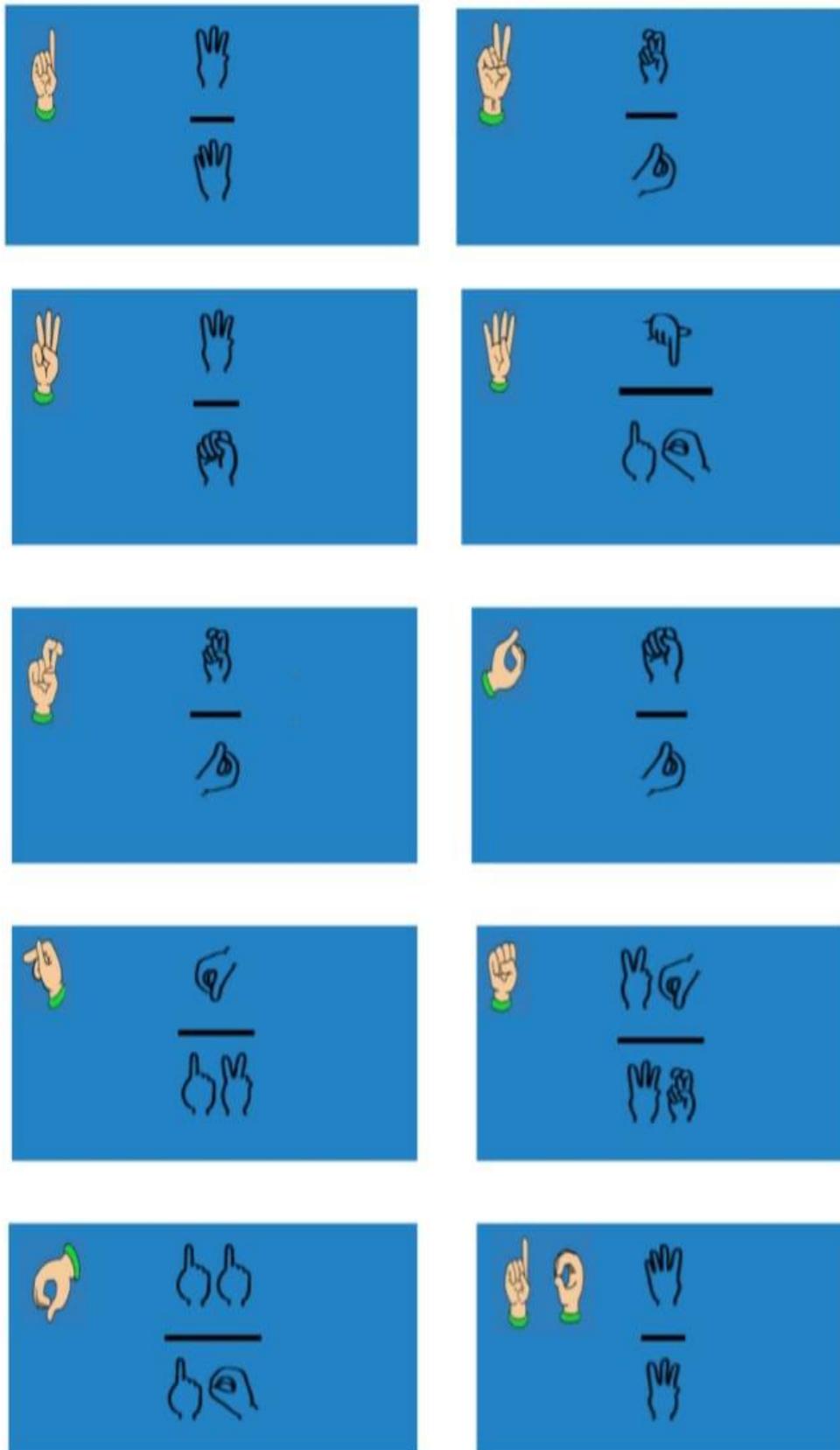


Figura 7: Fichas azuis com respostas das operações de adição de frações



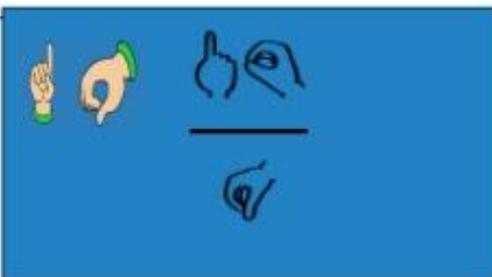
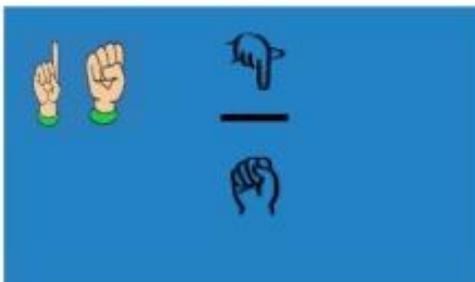
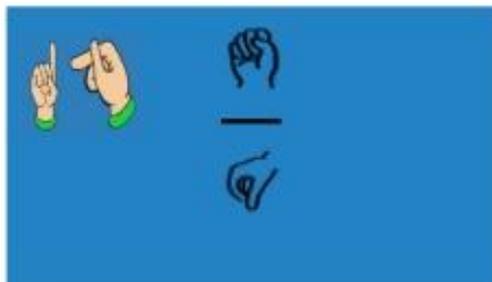
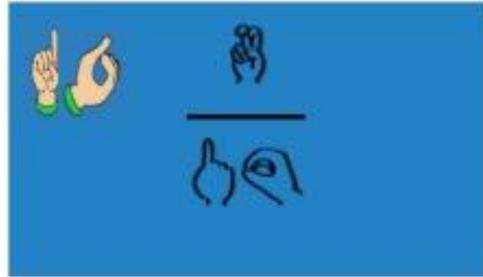
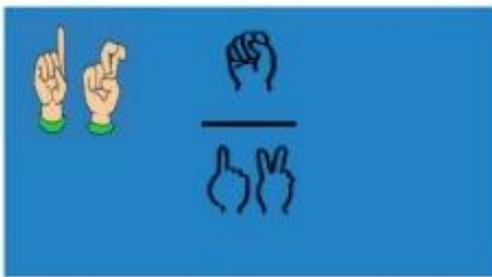
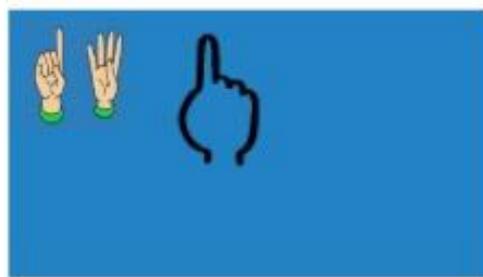
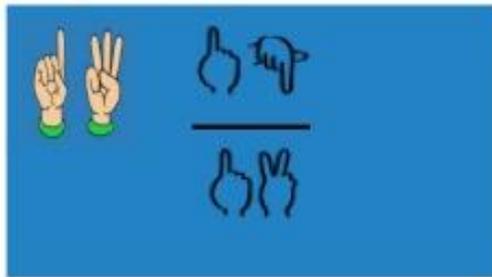
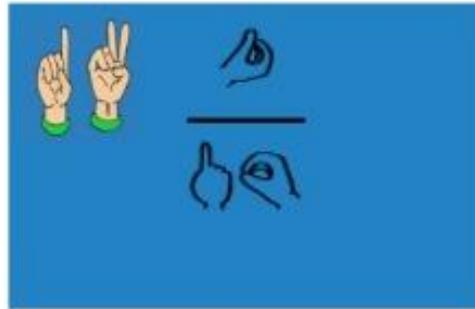
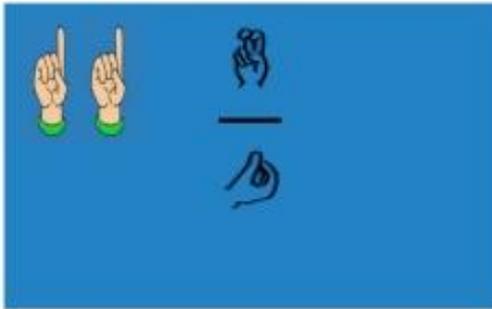
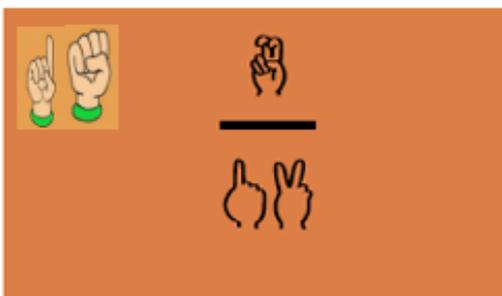
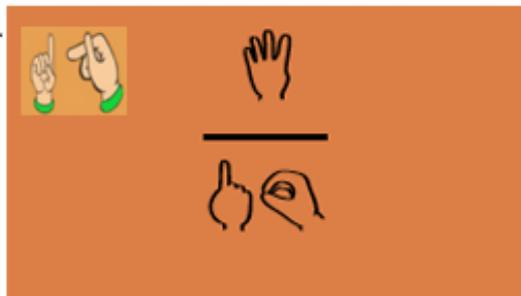
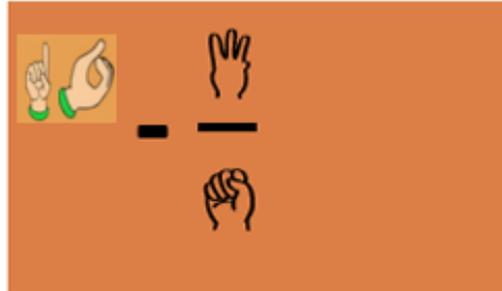
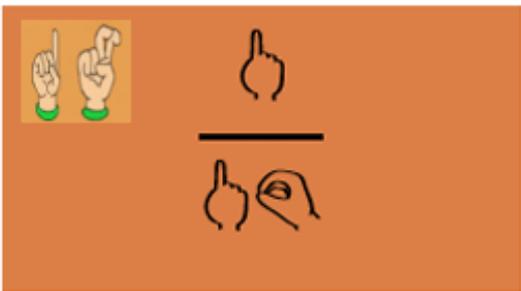
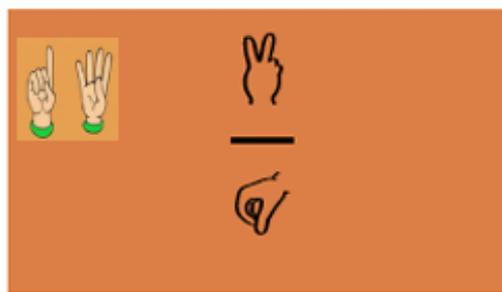
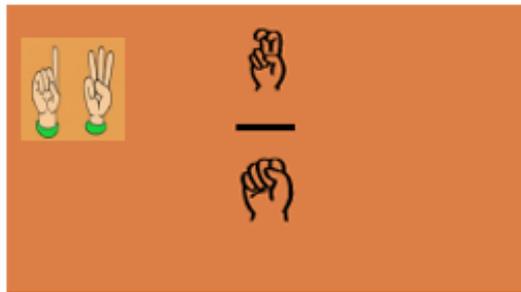
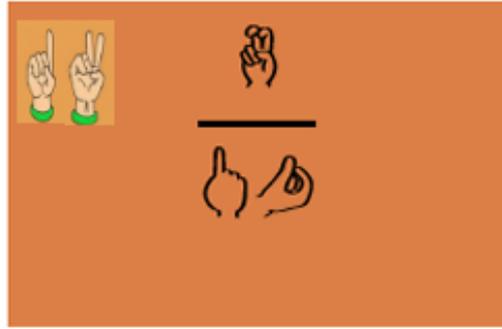
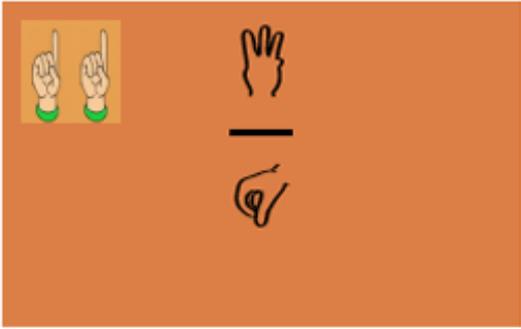


Figura 8: Fichas laranjas com respostas das operações de subtração de frações





REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 31 out. 2025.

GOOGLE. Google Gemini [Internet]. Disponível em: <https://gemini.google.com/app?hl=pt-BR>. Acesso em: 4 nov. 2025.

SILVA, A. O. da; et al. As dificuldades dos alunos do sexto ano, com as operações envolvendo frações. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 26346-26354, 13 abr. 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/46467>. Acesso em: 4 nov. 2025.

EQUA LIBRAS

AUTORES DO JOGO: Adriano Helton, Gabriel Valdeci, Letícia do Nascimento e Luís Henrique e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR:

7º ano do Ensino Fundamental

UNIDADE TEMÁTICA:

- Álgebra

OBJETO DE CONHECIMENTO:

- Equações polinomiais do 1º grau

HABILIDADE (BNCC):

- (EF07MA18) Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO:

O EquaLibras é um jogo de tabuleiro inspirado em modelos tradicionais de jogos de trilha, criado a partir da vivência em sala de aula e da observação das dificuldades enfrentadas por alunos surdos na aprendizagem da Matemática. A proposta surgiu da necessidade de tornar o ensino das equações polinomiais do 1º grau mais acessível, visual e inclusivo, unindo o raciocínio lógico à comunicação por meio da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Durante as experiências pedagógicas, percebeu-se que muitos estudantes, especialmente os surdos, encontravam barreiras na compreensão dos conteúdos algébricos devido à falta de recursos didáticos adaptados. Diante disso, buscou-se desenvolver um material que possibilitasse a participação conjunta de alunos surdos e ouvintes, promovendo a inclusão, a colaboração e o aprendizado significativo.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- Tabuleiro impresso (em anexo), colocar a imagem do tabuleiro na vertical cobrindo a folha do word inteira, quando for imprimir vá em propriedades da impressora e na opção multi páginas selecionar “2x1 pôster”;
- Cartas com desafios matemáticos e com representações em Libras;
- Peões de tampas de garrafa (1 por jogador);
- Dado com numerais em Libras;
- Folha para os alunos responderem as questões.

OBJETIVO DO JOGO:

Chegar ao final do tabuleiro resolvendo corretamente desafios que envolvem equações e sinais em Libras, desenvolvendo autonomia comunicacional e raciocínio lógico.

REGRAS:

1. O jogo pode ser jogado por até 3 jogadores;
2. Para iniciar o jogo, cada jogador deve lançar o dado, e o jogador que tirar o maior número irá iniciar o jogo, o segundo a tirar o número maior jogará logo após;
3. Cada jogador lança o dado e avança o número de casas indicado.
4. Ao cair em uma casa:
 - 4.1 Casa azul → Responda a equação dada em Libras; (ex: $3x + 9 = 18$);
 - 4.2 Casa roxa → desafios contextualizados; (ex: João comprou 3 camisetas iguais e pagou R\$90,00. Monte e resolva a equação para descobrir o preço de cada camiseta);
 - 4.3 Casa verde → representar em Libras a equação dada e o seu resultado; (ex: Resolva: $2x - 4 = 6$ e mostre os sinais para essa equação.);
 - 4.4 Casa com a sinalização “espere” em Libras → fique uma rodada sem jogar;
5. Acertou → Avança a quantidade de casas indicadas pelo dado;
6. Errou ou excedeu o tempo limite para dar a resposta (2 minutos) → Volta para casa onde você estava antes do lançamento do dado;
7. Vence quem chegar primeiro ao final.

MODELO DE JOGADA:

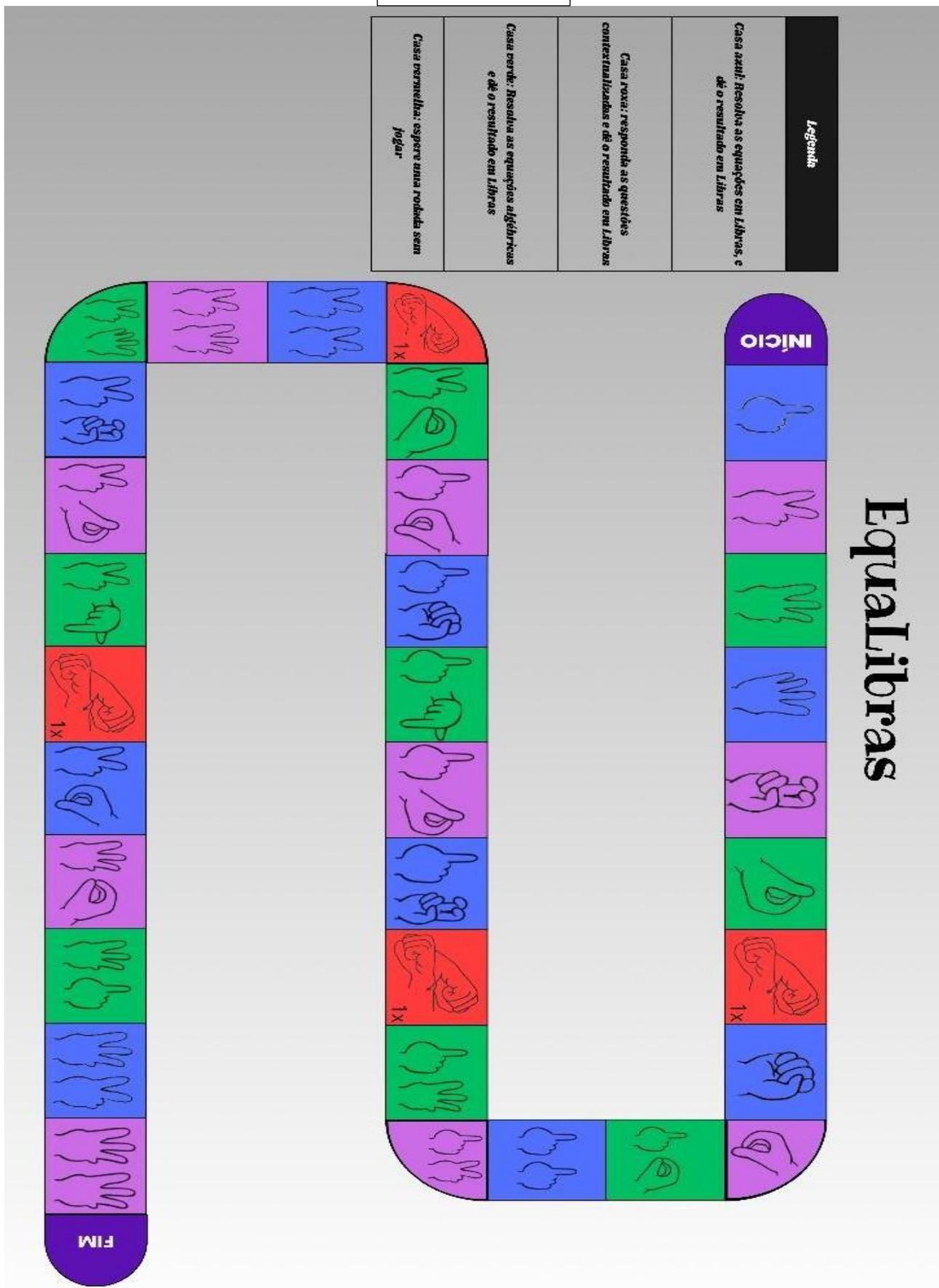
- Jogador lança o dado → cai na casa azul;
- Carta sorteada: “Resolva: $3x + 9 = 18$ ”;
- Acertou → permanece;
- Errou → Volte para a casa em que estava antes de avançar para responder a pergunta.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

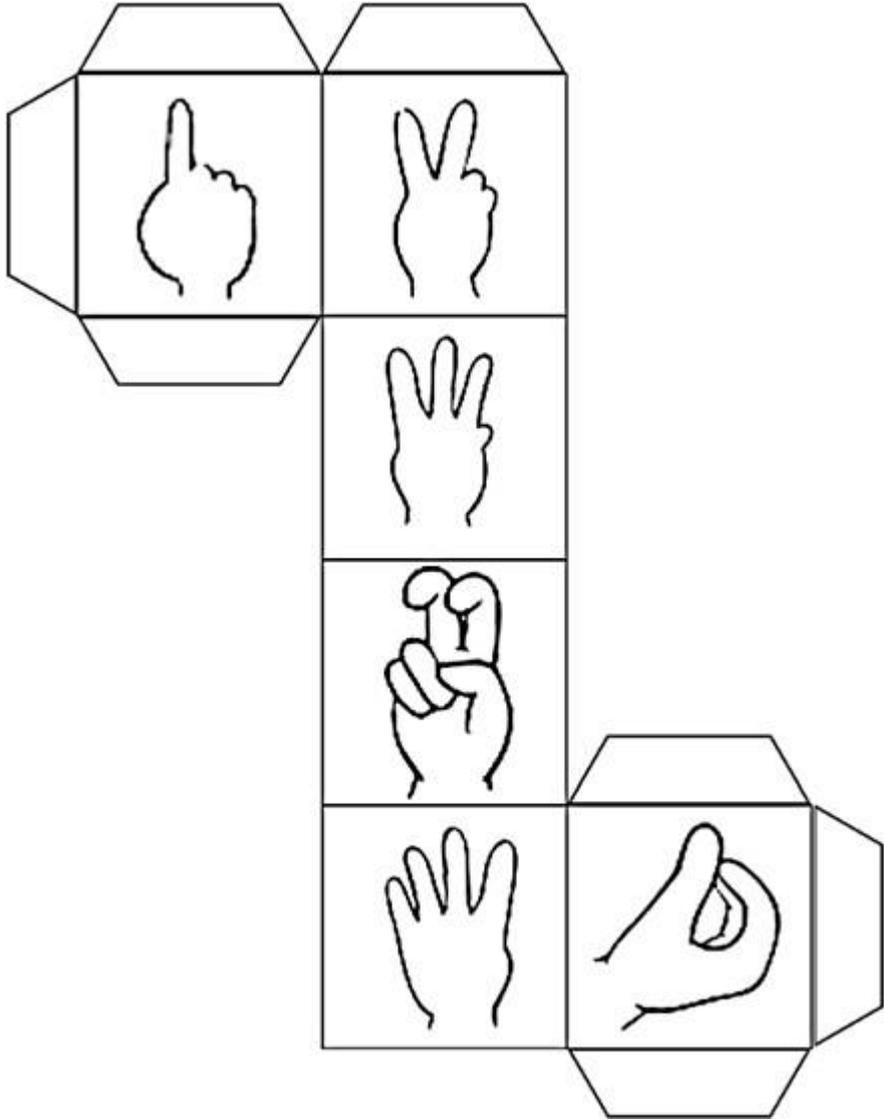
Responder corretamente aos desafios do tabuleiro até chegar ao final antes dos demais jogadores.

FOTOS E ARQUIVO DO JOGO:

Tabuleiro



Dado numérico em Libras para impressão



Cartas azuis para impressão



1



2



3



4



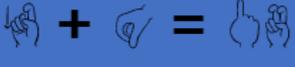
5



6



7



8



9



10



 11



 12



 13



 14



 15



 16



 17



 18



 19



 20

21

23

22

24

Cartas azuis para impressão

Resolva: $3x + 2 = 8$ e mostre os sinais para essa equação.

1

Resolva: $2x - 4 = 6$ e mostre os sinais para essa equação.

2

Resolva: $5x = 25$ e mostre os sinais para essa equação.

3

Uma soma entre um número e 10 resulta em 20 → Sinalize todos os elementos da equação e de o resultado.

4

Resolva: $7x - 14 = 0$ → Sinalize cada parte da equação.

5

Resolva: $x + 9 = 15$ → Sinalize cada parte da equação.

6

Resolva: $4x = 12$ → Faça os sinais de cada número e operação.

7

Resolva: $6x - 6 = 18$ → Sinalize cada parte da equação.

8

Resolva: $x + 8 = 16$ → Sinalize cada parte da equação.

9

Resolva: $5x + 5 = 20$ → Sinalize cada parte da equação.

10

**Resolva: $4x - 8 = 4$ e
sinalize cada parte da
equação.**

11

**Resolva: $5x + 10 = 25 \rightarrow$
Sinalize cada parte da
equação.**

12

**Resolva: $8x - 16 = 0 \rightarrow$
Sinalize cada parte da
equação.**

13

**Resolva: $3x + 6 = 12$ e
sinalize cada parte da
equação.**

14

**Resolva: $9x = 27 \rightarrow$
Sinalize cada parte da
equação.**

15

**Um número somado a 6
resulta em 10. Sinalize
os números e a
operação.**

16

**Resolva: $2x + 3 = 11$ e
sinalize cada parte da
equação.**

17

**Resolva: $10x - 20 = 10 \rightarrow$
Sinalize cada parte da
equação.**

18

**O dobro de um número é
igual a 14. Sinalize cada
parte da equação.**

19

**Resolva: $7x - 21 = 0 \rightarrow$
Sinalize cada parte
dessa equação.**

20

**Resolva: $x + 2 = 6 \rightarrow$
Sinalize cada parte
dessa equação.**

21

**Resolva: $2x + 2 = 8 \rightarrow$
Sinalize cada parte
dessa equação.**

22

**Resolva: $x - 3 = 4 \rightarrow$
Sinalize cada parte
dessa equação.**

23

**Resolva: $3x = 9 \rightarrow$
Sinalize cada parte
dessa equação.**

24

**Resolva: $2x = 8 \rightarrow$
Sinalize cada parte
dessa equação.**

25

João comprou 3 camisetas iguais e pagou R\$90,00. Monte e resolva a equação para descobrir o preço de cada camiseta.

1

Uma lanchonete cobra R\$5,00 fixo mais R\$3,00 por cada refrigerante. Se o total foi R\$17,00, quantos refrigerantes foram comprados?

2

O triplo de um número somado a 9 resulta em 24.

3

Uma lanchonete cobra R\$5,00 fixo mais R\$3,00 por cada refrigerante. Se o total foi R\$17,00, quantos refrigerantes foram comprados?

4

Uma corrida de táxi custa R\$10,00 mais R\$2,00 por quilômetro rodado. Se o total foi R\$18,00, quantos quilômetros foram percorridos?

5

Ana pensou em um número, multiplicou por 6 e subtraiu 12. O resultado foi 30.

6

O dobro de um número é igual a 20.

7

Um número somado a 15 é igual a 40.

8

Em uma loja, o preço final de um produto é calculado por $P = x + 12$, onde x é o valor base e 12 é a taxa de entrega. Se o preço final foi R\$32,00, qual era o valor base?

9

Um número, diminuído de 8, resulta em 12.

10

Um ingresso para o cinema custa o dobro do preço da pipoca. Se a pipoca custa R\$10,00, quanto custa o ingresso?

11

Mariana comprou 4 cadernos e pagou R\$48,00. Qual o preço de cada caderno?

12

O dobro da idade de Lucas é igual a 30. Qual é a idade dele?

13

Um número, somado a 7, resulta em 20.

14

Uma escola cobra R\$100,00 de mensalidade mais R\$20,00 por aula de reforço. Se um aluno pagou R\$180,00, quantas aulas ele fez?

15

O triplo de um número menos 6 é igual a 12.

16

A soma de um número com o seu dobro é 18.

17

Um produto custa R\$50,00. Com desconto de X reais, o preço final é R\$42,00.

18

Uma pessoa pagou R\$75,00 por 3 ingressos iguais. Qual o valor de um ingresso?

19

A soma de dois números consecutivos é 11.

20

O dobro de um número, somado a 8, resulta em 20.

21

Mariana comprou 4 maçãs pelo mesmo preço, pagando R\$12,00 no total.

22

Uma corrida de táxi custa R\$10,00 fixo mais R\$2,00 por quilômetro rodado. Se o total foi R\$22,00, quantos quilômetros foram percorridos?

23

João tinha R\$20,00 e ganhou R\$5,00 por semana. Em quantas semanas ele terá R\$45,00?

24

Um prato custa R\$25,00, mais uma taxa de serviço de R\$5,00. Se o cliente pagou R\$80,00, quantos pratos ele pediu?

25

Gabarito Visual – Cartas Azuis (EquaLibras)

Cada página contém a equação, o valor de x e o sinal correspondente em Libras.

Carta Azul nº 1

Equação: $3x + 9 = 18$

Equação em Libras:

☞ + ☞ = ☞☞

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 2

Equação: $5x + 5 = 20$

Equação em Libras:

☞☞ + ☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 3

Equação: $4x - 8 = 0$

Equação em Libras:

☞☞☞ - ☞☞ = ☞

Resposta: $x = 2$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 4

Equação: $2x - 4 = 8$

Equação em Libras:

☞☞☞ - ☞☞ = ☞☞

Resposta: $x = 6$ Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 5

Equação: $10x = 70$

Equação em Libras:

☞☞☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 7$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 6

Equação: $9x + 3 = 30$

Equação em Libras:

☞☞☞ + ☞☞ = ☞☞☞☞

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 7

Equação: $7x - 14 = 21$

Equação em Libras:

☞☞☞☞ + ☞☞☞ = ☞☞☞☞☞

Resposta: $x = 5$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 8

Equação: $x + 9 = 15$

Equação em Libras:

☞ + ☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 6$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 9

Equação: $2x + 10 = 20$

Equação em Libras:

☞☞ + ☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 5$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 10

Equação: $6x + 18 = 6$

Equação em Libras:

☞☞☞☞ + ☞☞☞☞ = ☞☞

Resposta: $x = -2$

Sinal em Libras:

-☞

Carta Azul nº 11

Equação: $8x - 16 = 8$

Equação em Libras:

☞☞☞☞☞ - ☞☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 12

Equação: $9x = 81$

Equação em Libras:

☞☞☞☞☞ = ☞☞☞☞☞

Resposta: $x = 9$

Sinal em Libras:

☞

Carta Azul nº 13

Equação: $7x + 7 = 21$

Equação em Libras:

- $7 = 14$

Resposta: $x = 2$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 14

Equação: $3x - 3 = 6$

Equação em Libras:

- $3 = 9$

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 15

Equação: $4x = 20$

Equação em Libras:

$4x = 20$

Resposta: $x = 5$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 16

Equação: $2x - 6 = 4$

Equação em Libras:

- $6 = 10$

Resposta: $x = 5$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 17

Equação: $5x + 25 = 0$

Equação em Libras:

+ $25 = 0$

Resposta: $x = -5$

Sinal em Libras:

-

Carta Azul nº 18

Equação: $10x - 40 = 60$

Equação em Libras:

$10x - 40 = 60$

Resposta: $x = 10$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 19

Equação: $9x + 6 = 33$

Equação em Libras:

$9x + 6 = 33$

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 20

Equação: $-8x = 32$

Equação em Libras:

- $8x = 32$

Resposta: $x = -4$

Sinal em Libras:

-

Carta Azul nº 21

Equação: $7x - 7 = 14$

Equação em Libras:

$7x - 7 = 14$

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 22

Equação: $11x = 99$

Equação em Libras:

$11x = 99$

Resposta: $x = 9$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 23

Equação: $3x + 15 = 27$

Equação em Libras:

$3x + 15 = 27$

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

Carta Azul nº 24

Equação: $12x - 36 = 24$

Equação em Libras:

$12x - 36 = 24$

Resposta: $x = 5$

Sinal em Libras:

CARTA VERDE

Gabarito Visual – Cartas Verdes (EquaLibras)

Cada página contém a equação, o valor de x e o sinal correspondente em Libras.

Carta Verde nº 1

Equação: $3x + 2 = 8$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 2$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 2

Equação: $2x - 4 = 6$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 5$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 3

Equação: $5x = 25$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 5$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 4

Equação: $x + 10 = 20$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 10$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 5

Equação: $7x - 14 = 0$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 2$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 6

Equação: $x + 9 = 15$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 6$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 7

Equação: $4x = 12$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 3$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 8

Equação: $6x - 6 = 18$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 2$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 9

Equação: $x + 8 = 16$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 8$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 10

Equação: $5x + 5 = 20$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 3$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 11

Equação: $4x - 8 = 4$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 3$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 12

Equação: $5x + 10 = 25$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 3$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 13

Equação: $8x - 16 = 0$

Equação em Libras:

Resposta: $x = 2$

Sinal em libras:



Carta Verde nº 14Equação: $3x + 6 = 12$

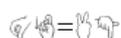
Equação em Libras:

Resposta: $x=2$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 15**Equação: $9x = 27$

Equação em Libras:

Resposta: $x=3$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 16**Equação: $x + 6 = 10$

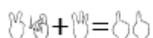
Equação em Libras:

Resposta: $x=4$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 17**Equação: $2x + 3 = 11$

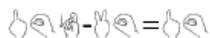
Equação em Libras:

Resposta: $x=4$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 18**Equação: $10x - 20 = 10$

Equação em Libras:

Resposta: $x=3$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 19**Equação: $2x = 14$

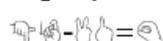
Equação em Libras:

Resposta: $x=7$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 20**Equação: $7x - 21 = 0$

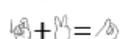
Equação em Libras:

Resposta: $x=3$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 21**Equação: $x + 2 = 6$

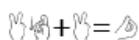
Equação em Libras:

Resposta: $x=8$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 22**Equação: $2x + 2 = 6$

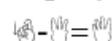
Equação em Libras:

Resposta: $x = 2$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 23**Equação: $x - 3 = 4$

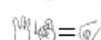
Equação em Libras:

Resposta: $x=7$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 24**Equação: $3x = 9$

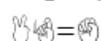
Equação em Libras:

Resposta: $x=3$

Sinal em libras:

**Carta Verde nº 25**Equação: $2x = 8$

Equação em Libras:

Resposta: $x=4$

Sinal em libras:



CARTA ROXA

Gabarito Visual – Cartas ROXO (EquaLibras)

Cada página contém à equação, o valor de x e o sinal correspondente em Libras.

Carta Roxa nº 1

Equação: $3x = 90$

Equação em Libras:

 = 

Resposta: $x = 30$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 2

Equação: $5 + 3x = 17$

Equação em Libras:

 +  = 

Resposta: $x = 4$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 3

Equação: $3x + 9 = 24$

Equação em Libras:

 +  = 

Resposta: $x = 5$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 4

Equação: $5 + 3x = 17$

Equação em Libras:

 +  = 

Resposta: $x = 4$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 5

Equação: $10 + 2x = 18$

Equação em Libras:

 +  = 

Resposta: $x = 4$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 6

Equação: $6x - 12 = 30$

Equação em Libras:

 -  = 

Resposta: $x = 7$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 7

Equação: $2x = 20$

Equação em Libras:

 = 

Resposta: $x = 10$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 8

Equação: $x + 15 = 40$

Equação em Libras:

 +  = 

Resposta: $x = 25$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 9

Equação: $32 = x + 12$

Equação em Libras:

 =  + 

Resposta: $x = 20$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 10

Equação: $x - 8 = 12$

Equação em Libras:

 -  = 

Resposta: $x = 20$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 11

Equação: $x = 2 \times 10$

Equação em Libras:

 =  x 

Resposta: $x = 20$

Sinal em Libras:



Carta Roxa nº 12

Equação: $4x = 48$

Equação em Libras:

☞☞ = ☞☞

Resposta: $x = 12$

Sinal em Libras:

☞☞

Carta Roxa nº 13

Equação: $2x = 30$

Equação em Libras:

☞☞ = ☞☞

Resposta: $x = 15$

Sinal em Libras:

☞☞

Carta Roxa nº 14

Equação: $x + 7 = 20$

Equação em Libras:

☞ + ☞ = ☞☞

Resposta: $x = 13$

Sinal em Libras:

☞☞

Carta Roxa nº 15

Equação: $100 + 20x = 180$

Equação em Libras:

☞☞☞ + ☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 4$

Sinal em Libras:

☞

Carta Roxa nº 16

Equação: $3x - 6 = 12$

Equação em Libras:

☞☞☞ - ☞ = ☞☞

Resposta: $x = 6$

Sinal em Libras:

☞

Carta Roxa nº 17

Equação: $x + 2x = 18$

Equação em Libras:

☞ + ☞☞ = ☞☞

Resposta: 6

Sinal em Libras:

☞

Carta Roxa nº 18

Equação: $50 - x = 42$

Equação em Libras:

☞☞☞ - ☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 8$

Sinal em Libras:

☞

Carta Roxa nº 19

Equação: $3x = 75$

Equação em Libras:

☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 25$

Sinal em Libras:

☞☞☞

Carta Roxa nº 21

Equação: $2x + 8 = 6$

Equação em Libras:

☞☞ + ☞ = ☞

Resposta: $x = 6$

Sinal em Libras:

☞

Carta Roxa nº22

Equação: $4x = 12$

Equação em Libras:

☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 3$

Sinal em Libras:

☞

Carta Roxa nº23

Equação: $10 + 2x = 22$

Equação em Libras:

☞☞ + ☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 6$

Resposta em Libras:

☞

Carta Roxa nº24

Equação: $20 + 5x = 45$

Equação em Libras:

☞☞☞ + ☞☞☞ = ☞☞☞

Resposta: $x = 5$

Resposta em Libras:

☞

Carta Roxa nº25

Equação: $25x + 5 = 80$

Equação em Libras:

☞☞☞☞☞ + ☞ = ☞☞☞☞

Resposta: $x = 3$

Resposta em Libras:

☞

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 30 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 25 abr. 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 30 out. 2025.

CAÇA OPERAÇÕES

AUTORAS DO JOGO: Ellen Samara Maria Ferreira, Kaline de Oliveira Ramos, Maria Vitória Martins da Silva, Vitória Maria dos Santos Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva.

ANO ESCOLAR: 6º ano.

UNIDADE TEMÁTICA: Números

OBJETO DE CONHECIMENTO: Operações (Adição, subtração, multiplicação, divisão) com Números Naturais.

HABILIDADE: (EF06MA03PE) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escrito, exatos ou aproximados), com números naturais, por meio de estratégias variadas.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO:

Caça- palavras

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- 88 tampas de garrafas;
- 88 Números em Libras em Forma de Círculo;
- 1 placa de Papelão;
- 1 Folha de EVA;
- Pistola e cola quente;
- Elástico Látex.

OBJETO DO JOGO CAÇA OPERAÇÕES:

O objetivo do Caça Operações é identificar o maior número possível de operações matemáticas corretas representadas em Libras e associadas aos números presentes no tabuleiro. Durante a partida, os jogadores analisam assincronamente os números do tabuleiro e tentam formar operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com seus respectivos resultados pelo tempo acordado entre ambos. Em seguida, utilizam seus elásticos coloridos para marcar aquelas que estiverem corretas. Cada operação válida encontrada garante 1 ponto ao jogador. O jogo exige atenção visual, interpretação rápida dos números em Libras e domínio das quatro operações básicas. Os participantes precisam agir com estratégia e agilidade para localizar as operações dentro do tempo determinado. Vence o jogador que somar mais pontos, ou após esgotarem todas as operações disponíveis no tabuleiro.

REGRAS GERAIS:

- O jogo é realizado entre dois participantes, o jogador escolhe a cor do elástico (amarelo ou verde).
- Antes de iniciar, os jogadores devem definir o tempo que cada participante terá para encontrar e marcar uma operação durante a sua vez.
- Os jogadores procuram de forma alternada no tabuleiro as operações matemáticas corretas.
- Quando o jogador encontra uma operação válida usando (multiplicação, divisão, adição ou subtração), marca com o elástico da sua cor.
- Cada operação correta vale 1 ponto.
- O jogo termina quando todas as operações possíveis forem encontradas, ou vence o jogador que tiver acumulado mais pontos.

MODELO DE JOGADA:

O tabuleiro fica posicionado entre os dois jogadores. Cada jogador tem um tempo definido para sua jogada. Dentro desse tempo, ele pode analisar o tabuleiro e encontrar uma ou mais operações corretas, marcando cada uma com o elástico da sua cor.

Exemplo:

o Jogador 1 (cor amarela) encontra $6 \times 2 = 12$ e marca com o seu elástico. Se ainda houver tempo restante, ele pode continuar procurando outras operações na mesma rodada.

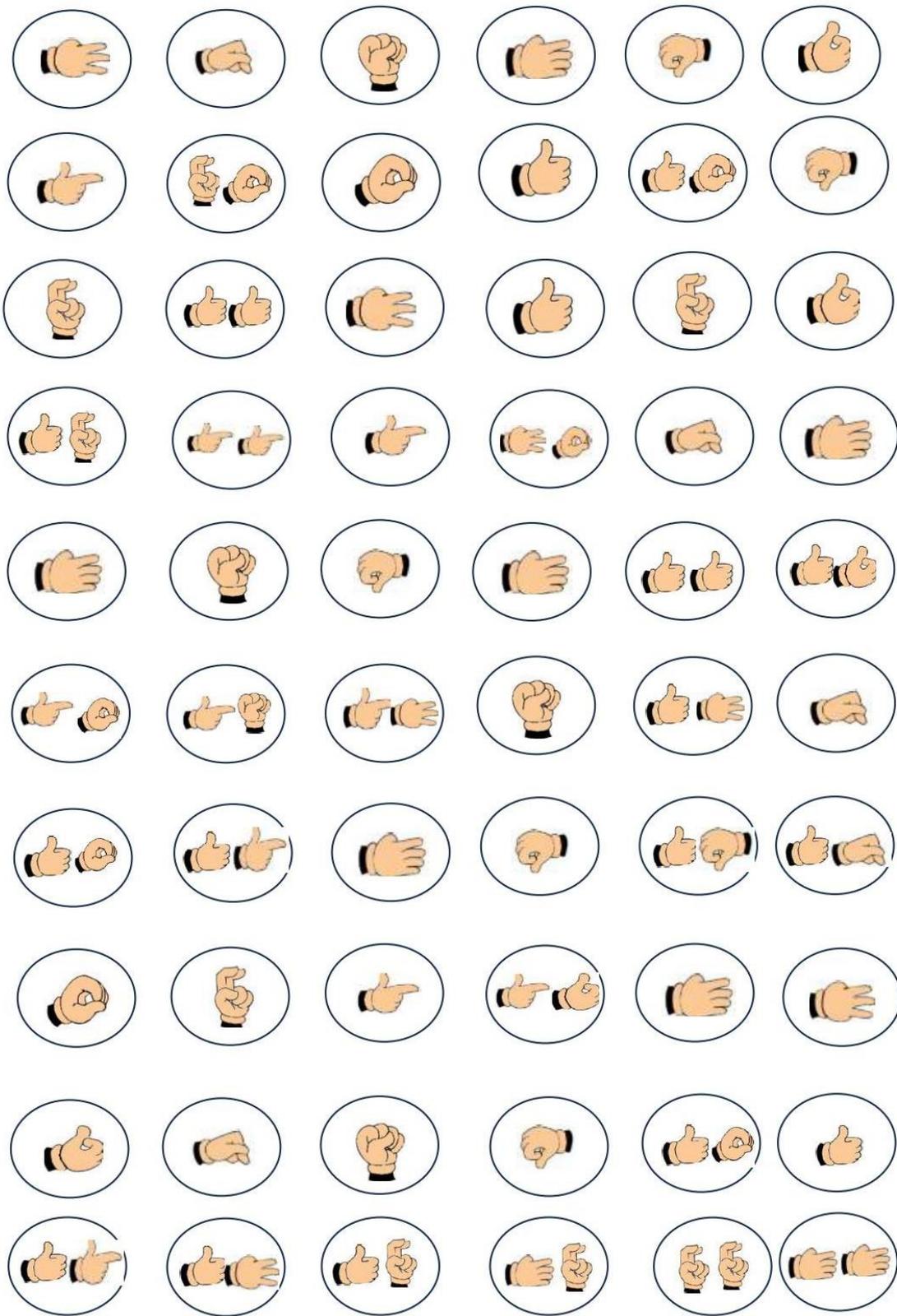
Quando o tempo do jogador se encerra, a vez passa para o outro participante, que tentará encontrar o maior número possível de operações dentro do tempo dele.

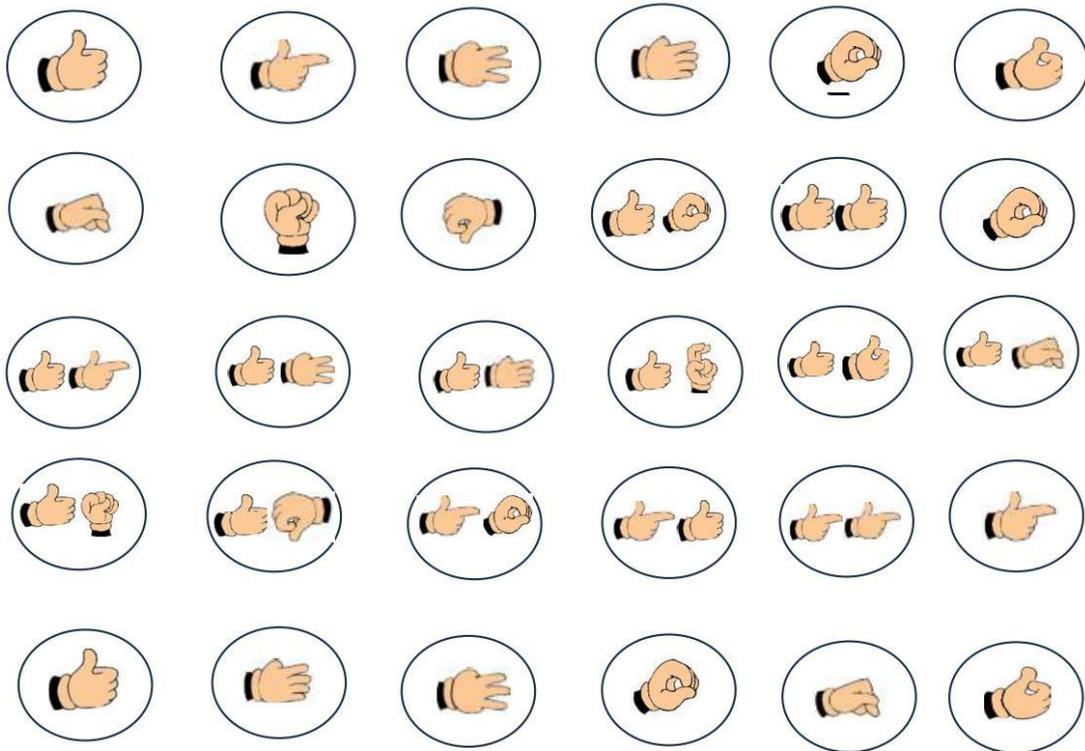
ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

Vencerá o jogador quem, ao término da atividade, apresentar a maior quantidade de operações corretamente resolvidas e identificadas com a cor correspondente ao seu elástico. Esse critério permite avaliar não apenas a precisão dos cálculos realizados, mas também o engajamento e a organização dos participantes ao longo do jogo. A utilização das cores (representadas pelos elásticos) facilita a identificação individual das respostas, garantindo clareza na contagem final e transparência no processo de verificação dos resultados.

Anexos:

Peças do jogo para serem organizadas no tabuleiro





Exemplo do jogo montado



Referências

BRASIL. **Ministério da Educação**. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://bncc.mec.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2025.

PERNAMBUCO. **Currículo de Pernambuco**: Ensino Fundamental – Anos Iniciais e Finais. Recife: Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco, 2019. Disponível Em: <https://www.educacao.pe.gov.br/>. Acesso em: 4 nov. 2025.

DIAS, Camila. **Sucata na pré-escola – Caça-palavras reciclado**. Acadêmicos da Beterraba, 2015. Disponível em: <https://unidosdabeterraba.blogspot.com/2015/09/caca-palavras-Reciclado.html>. Acesso em: 05 nov. 2025.

MONTEIRO, Liliane Santos. **Caça-palavras reciclado**. A Arte de Ensinar e Aprender, 03 fev. 2016. Disponível em: <https://www.aartedeensinareaprender.com/2016/03/caca-palavras-reciclado.html?m=1>. Acesso em: 05 nov. 2025.

RAÍZES EM JOGO

AUTORES: Antonio Guilherme Farias de Lima, Maria Clara Cassiano da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR: 8º ano

UNIDADE TEMÁTICA: Álgebra

OBJETO DE CONHECIMENTO: Equação polinomial de 2º grau do tipo $ax^2 = b$

HABILIDADE: (EF08MA09) Resolver e elaborar, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo $ax^2 = b$.

INSPIRAÇÃO PARA A CRIAÇÃO DO JOGO: A ideia do jogo surgiu a partir de uma consulta ao Chat GPT, que nos mostrou uma ideia de jogo em tabuleiro, no qual as equações estariam presentes nas casas do tabuleiro, e os jogadores jogariam um dado para saber quantas casas avançar. Então, adaptamos essa ideia para o formato de cartas, com o objetivo de levar interatividade e ludicidade ao ensino de equações do 2º grau.

CONCEITOS MATEMÁTICOS TRABALHADO:

Resolver equações do tipo $ax^2 = b$, em que a e b são números reais, reforçando:

- O isolamento da incógnita $x^2 = b/a$;
- A extração da raiz quadrada;
- A ideia de duas soluções simétricas $x = \pm\sqrt{(b/a)}$;
- O reconhecimento de quando não há solução real (se $b/a < 0$).

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- Papel Cartão para as cartas e marcadores de pontuação (feitos à mão ou impressos)
- Tesoura

OBJETIVO DO JOGO: Resolver corretamente o maior número possível de equações do tipo $ax^2 = b$, de forma a obter o maior número de pontos.

CARTAS:

- Cartas Brancas valem 1 ponto;
- Cartas Verdes valem 2 pontos;
- Cartas Vermelhas são de penalidade: “passa a vez”
- Cartas Azuis valem 3 pontos.

REGRAS DO JOGO:

- O jogo deve ser jogado por de duas a cinco pessoas, individualmente.
- Embaralhe as cartas de equações e forme um monte virado para baixo.
- Na sua vez, o jogador puxa uma carta, lê a equação e tem 30 segundos para dizer as soluções de x .
- **Observações:** a resposta completa são as duas raízes da equação (+ e -).
- Se acertar, coloca a carta no monte de descarte e ganha a pontuação correspondente a ela, posicionando o marcador dessa pontuação no seu número de jogador na cartela de pontos.
- Se errar, a carta vai para o monte de descarte e o jogador não ganha nenhuma pontuação.
- Se outro jogador quiser, pode “roubar a jogada”, ou seja, ele tenta responder e, se acertar, ganha metade da pontuação. Caso erre, o jogador apenas devolve a carta para o monte de descarte, sem ganhar ou perder nenhuma pontuação.
- Esse outro jogador, mesmo após “roubar a jogada”, ainda tem direito a sua própria jogada.
- Se a carta tirada for a vermelha, o jogador coloca a carta no monte de descarte e passa a vez para o próximo, sem ganhar nenhuma pontuação.
- Se o jogador não responder dentro do tempo, perde a vez e devolve a carta para o monte, embaralhando no meio das outras.
- O jogo acaba quando todas as cartas estiverem no monte de descarte e vence o jogador com maior número de pontos.

MODELO DE JOGADA:

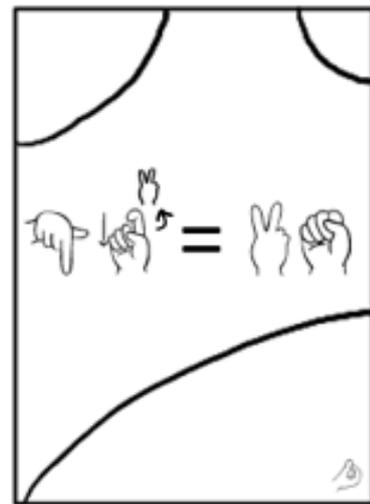
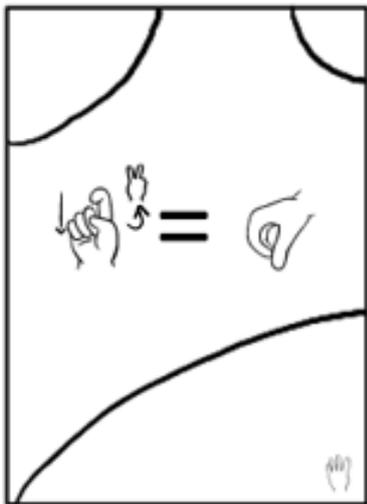
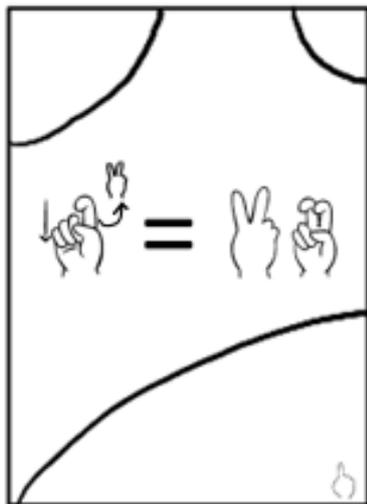
Digamos que estão jogando 3 pessoas, individualmente.

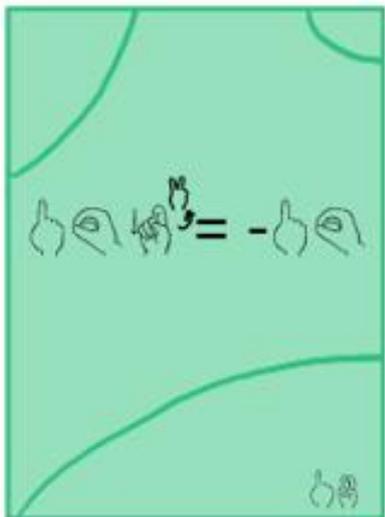
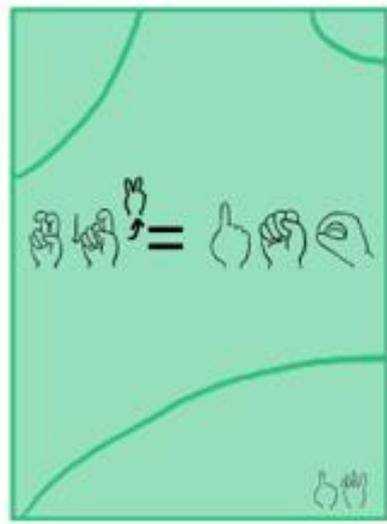
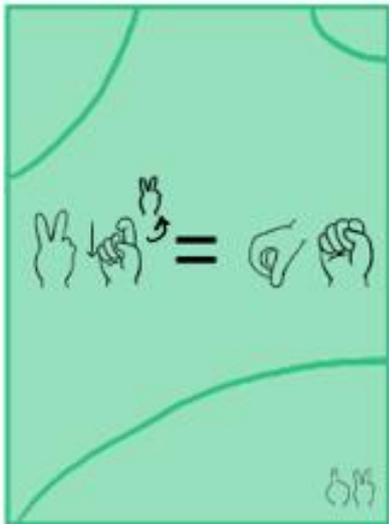
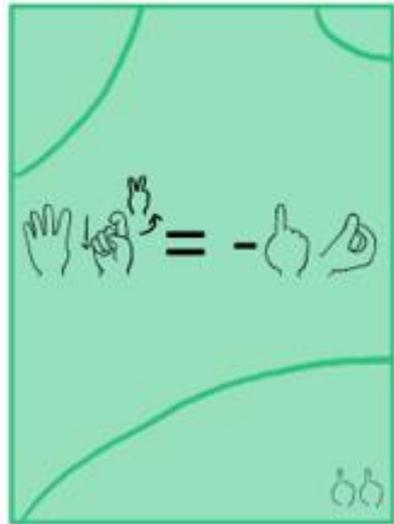
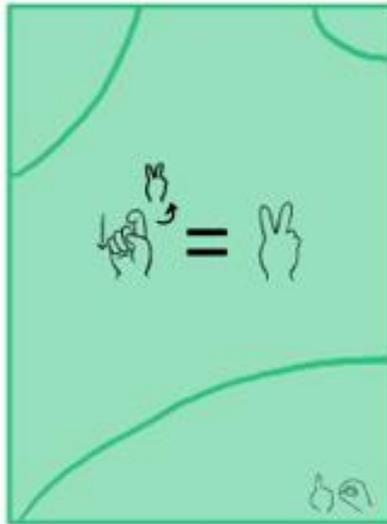
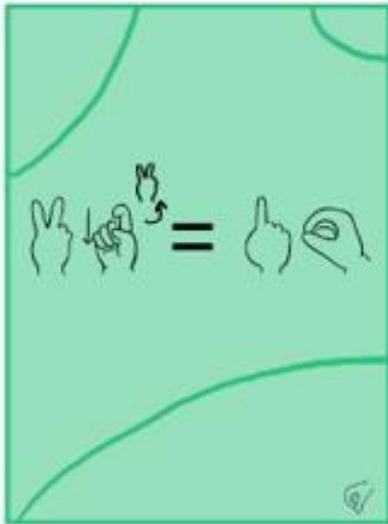
- Jogador 1 puxa uma carta do monte, na cor verde, com a equação $2x^2 = 8$. Este encontra $x = \pm 2$ como resposta. Com a resposta estando correta, ele coloca a carta no descarte e marca 2 pontos.
- Agora é a vez do jogador 2, que puxa uma carta, de cor branca, do monte, com a equação $3x^2 = 27$. Ele responde $x = 9$. A resposta está errada, logo, ele deixa a carta no monte de descarte e fica sem pontuação.
- O jogador 3, em sua vez, decide roubar a jogada do jogador 2, respondendo corretamente ± 3 , e obtendo metade da pontuação, ou seja, 0,5 pontos. Em seguida, o jogador 3 puxa sua carta, na cor vermelha, sofrendo a penalidade de passar a vez para o próximo jogador.
- O jogo segue no mesmo padrão até todas as cartas estarem no monte de descarte, contando, em seguida, o número de pontos de cada jogador.

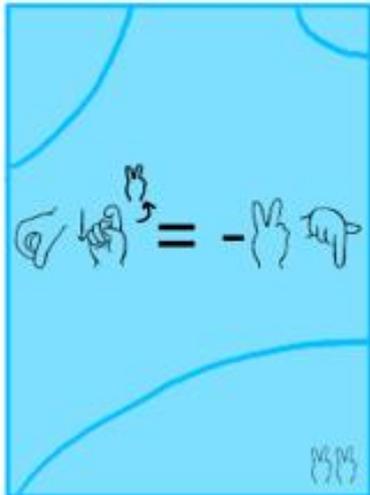
ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

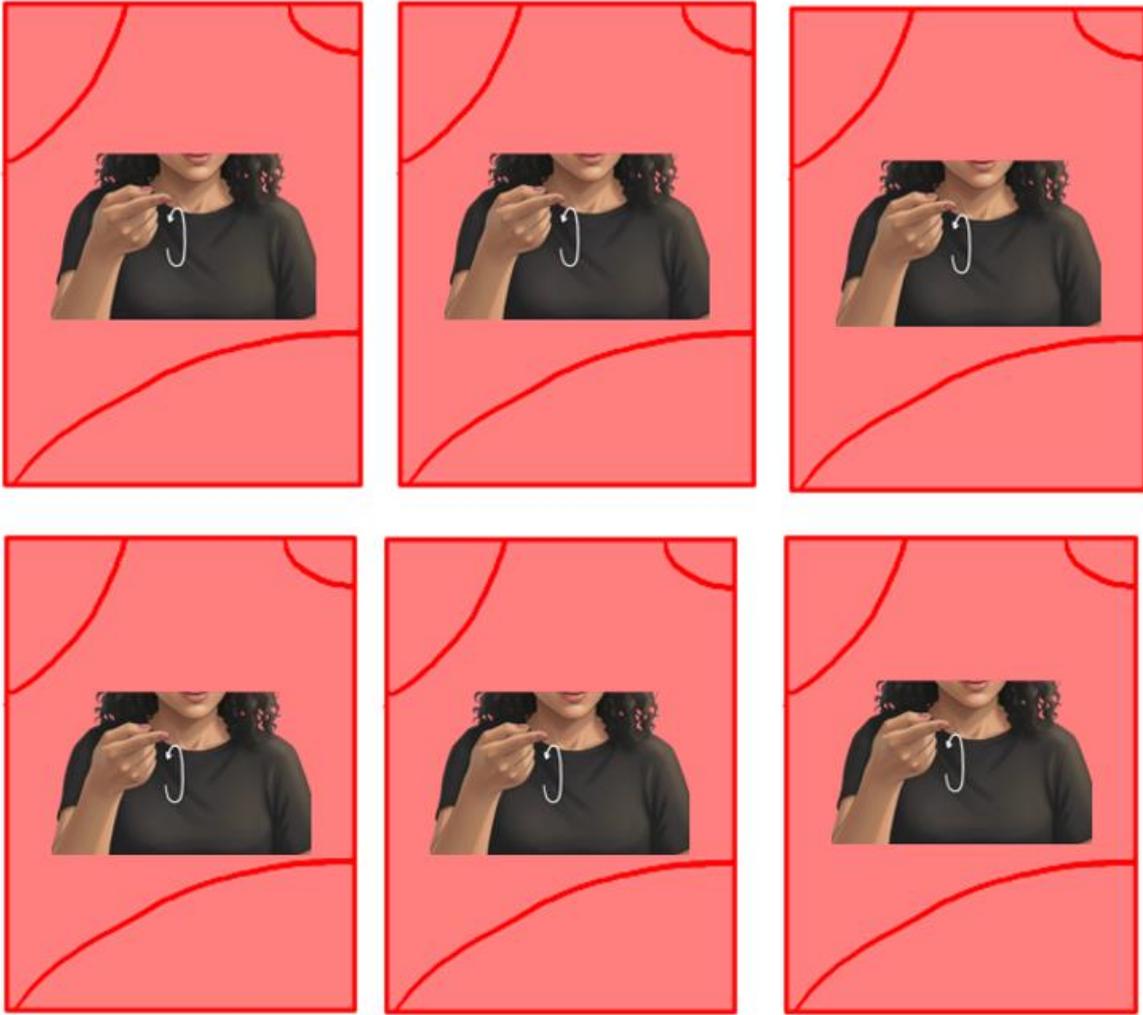
- Resolver corretamente o maior número de equações possível para obter todas as pontuações.
- Agilidade, pois como há o limite de 30 segundos, pode perder a vez se o tempo acabar.
- Memorizar possíveis padrões de erro dos outros jogadores, como sinais, raízes e simplificações erradas.
- Tirar proveito das cartas que valem mais, e responde-las corretamente.

CARTAS

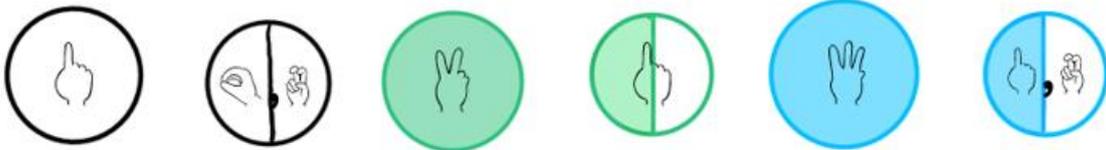








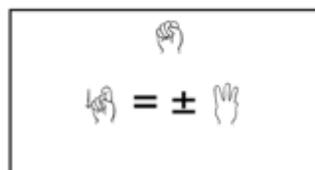
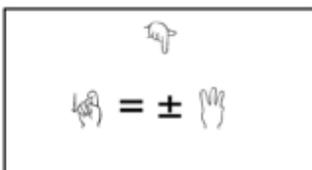
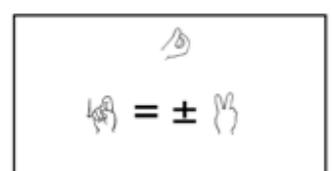
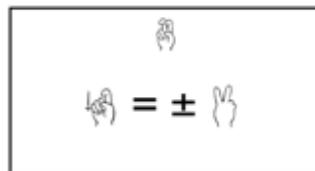
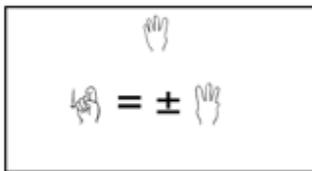
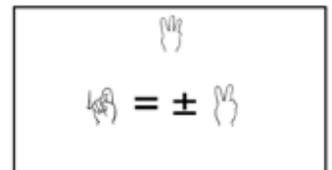
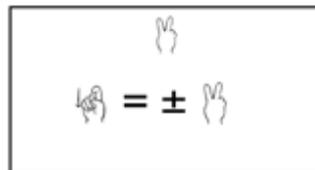
MARCADORES DE PONTUAÇÃO:

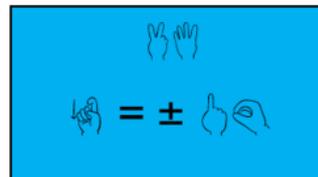
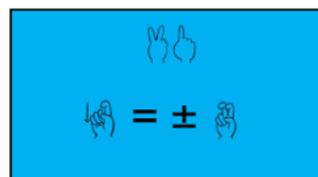
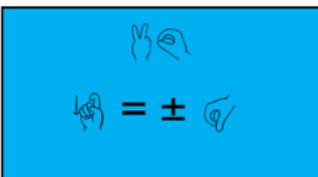
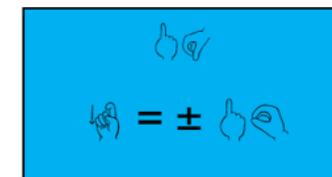
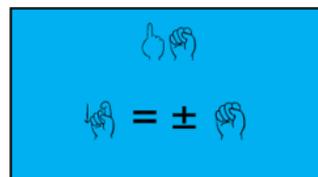
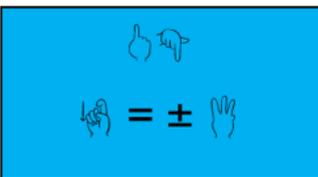
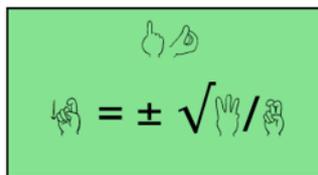
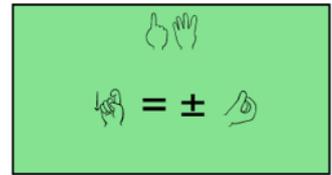
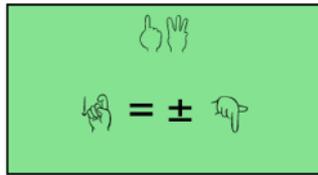
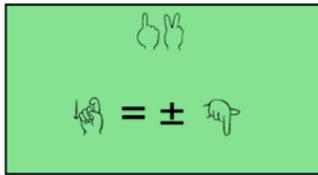
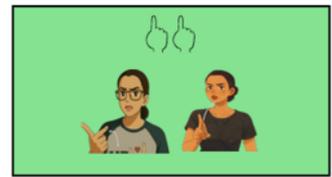
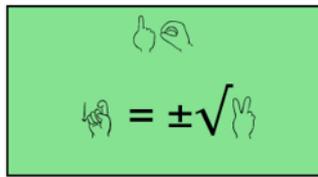
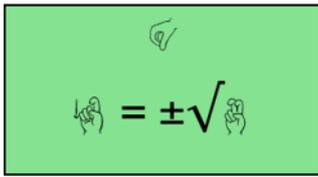


CARTELA DE PONTOS POR JOGADOR (PARA POSICIONAR OS MARCADORES DE PONTUAÇÃO):

GABARITO:





REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://bncc.mec.gov.br/> . Acesso em: 13 out. 2025.

OPENAI. **ChatGPT** (versão GPT-4) [IA generativa]. 2025. Disponível em: <https://chat.openai.com/> . Acesso em: 30 out. 2025.

TANLIBRAS

AUTORES DO JOGO: Analice Duarte Silva, Evelyn Thalyssa da Silva Gomes, João Diego Apolinário Vieira, Pedro Henrique Azevedo Barbosa da Silva e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR: 8º Ano

UNIDADE TEMÁTICA: Grandezas e Medidas

OBJETO DE CONHECIMENTO: Área de figuras planas

HABILIDADE: (EF08MA19) Resolver e elaborar problemas que envolvam área de figuras geométricas utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos) em situações como determinar medidas de terreno.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO: O TanLibras vem da união entre dois mundos: o Tangram, um quebra-cabeça visual conhecido pela capacidade de estimular o raciocínio espacial, assim como o pensamento geométrico, e a Libras. A ideia surgiu a partir do desejo de criar um jogo simples e visual, no qual os jogadores pudessem praticar a área de figuras planas de forma dinâmica, concreta e divertida.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- 1 Tangram grande no centro (peças compartilhadas)
- Cartas de desafios de área
- 1 carta-figura para cada jogador (secreta)

OBJETIVO DO JOGO:

Cada jogador recebe uma carta-figura do Tangram. Vence quem montar completamente sua figura no tabuleiro central

JOGADORES POR PARTIDA:

2 jogadores.

REGRAS:

- 1) Número de participantes: 2 jogadores e 1 mestre do jogo responsável por verificar se os cálculos matemáticos estão corretos;

- 2) Os jogares adquirem apenas 1 imagem das 8 imagens montadas com Trangram de forma aleatória (imagem localizadas no local “Anexos”);
- 3) O primeiro jogador será selecionado de forma aleatória, podendo ser feita de diversas formas (fica a critério dos participantes a forma de escolha do primeiro jogador);
- 4) Os jogadores jogam em turnos alternados;
- 5) Em cada turno o jogador vai:
 - (a) Comprar uma carta de desafio (cartas localizadas no local “Anexos”);
 - (b) Resolver o cálculo da área;
 - (c) O mediador verifica o resultado;
 - (d) Se acertar, escolher **uma** ação dentre as 3 listadas no item 6
 - (e) Se errar, não executa ação e passa a vez.
- 6) O jogador que acertar pode realizar as seguintes ações:
 - (a) Colocar 1 peça;
 - (b) Mover 1 peça da própria figura;
 - (c) Retirar 1 peça do oponente (há limitação que será listado no item 10).

Importante ressaltar que poderá efetuar apenas **uma** dessas ações.

- 7) As peças devem ser as mesmas ilustradas na figura apresentada;
- 8) As peças devem estar devidamente posicionadas para valer;
- 9) Não é permitido desfazer a ação exata feita no turno anterior;

Exemplos:

- (a) Se o oponente colocou uma peça, não pode remover **aquela** peça;
 - (b) Se o oponente moveu uma peça, não pode mover **essa mesma** peça.
- 10) Cada jogador só pode retirar peças do oponente **3 vezes por partida**;
 - 11) Caso passe 10 rodadas e não surja nenhum jogador segue as orientações:
 - (a) Conta-se as peças devidamente posicionadas;
 - (b) Cada peça vale 1 ponto;
 - (c) Quem tiver mais pontos vencerá.
 - 12) Caso o empate ainda persista então, de forma aleatória, cada jogador pegará uma carta de desafio e o primeiro que resolver o cálculo vence.

MODELO DE JOGADA:

Cada jogador recebe uma carta-figura que deverá ser montada com as peças do Tangram.

Turno do Jogador A

- Compra 1 carta de desafio.
- Carta: **triângulo** com base 8 cm e altura 5 cm. Resolve.
- O mediador verifica e confirma o acerto.
- Jogador A escolhe a ação: **colocar 1 peça** na sua figura.
- A peça permanece protegida pela regra de “não reversão imediata” (o B não pode remover essa peça específica agora).
- Turno encerrado.

Turno do Jogador B

- Compra 1 carta de desafio.
- Carta: **paralelogramo** com base 6 cm e altura 4 cm. Resolve:
- O mediador confirma o acerto.
- Jogador B escolhe a ação: **retirar 1 peça do oponente** (primeira de suas 3 remoções permitidas).
 - Não pode retirar a peça que o Jogador A colocou no turno anterior (regra da reversão imediata).
 - Então coloca uma peça no tabuleiro.
- Turno encerrado.

Turno do Jogador A

- Compra 1 carta de desafio.
- Carta: **quadrado** de lado 3 cm. Resolve.
- Verificação confirmada.
- Jogador A escolhe a ação: **mover 1 peça da própria figura** para ajustá-la corretamente.
- Turno encerrado.

Turno do Jogador B

- Compra 1 carta de desafio.
- Carta: **retângulo** 4 cm × 7 cm, resolve.
- O mediador verifica.
- Jogador B decide **colocar 1 peça** na sua figura.
- Turno encerrado.

E assim o jogo continua...

- Turnos seguem alternando.

- Cada jogador:
 - compra carta
 - resolve
 - verifica
 - executa **1 ação**

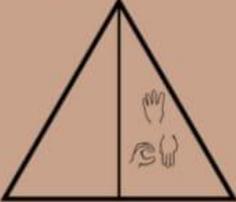
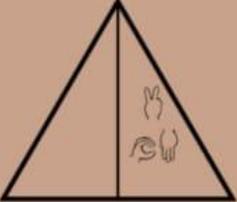
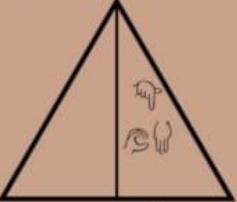
- Regras sempre ativas:
 - sem reversão imediata
 - limite de 3 remoções
 - A peça deve estar na posição certa

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

A estratégia consiste em montar a figura de forma inteligente, priorizando as peças maiores e de contorno da carta-figura, já que reduz a interferência do adversário e facilita completar o interior depois. O jogador deve aproveitar os acertos para fazer movimentos estratégicos e, quando necessário, mover ou remover as peças do oponente de modo que a estrutura dele seja quebrada. Evitar deixar espaços vazios e aproveitar as chances de finalização. Mesmo que dê empate, vence quem usa melhor as jogadas para proteger sua própria montagem.

ANEXOS:

Figuras 1, 2, 3 e 4: Cartas de desafio.

<p>1. Qual a área da figura a seguir dado o lado?</p>  <p></p>	<p>2. Qual a área da figura a seguir dado o lado?</p>  <p></p>	<p>3. Qual a área da figura a seguir dado o lado?</p>  <p></p>
<p>4. Qual a área da figura a seguir dado os lados?</p>  <p>  </p>	<p>5. Qual a área da figura a seguir dado os lados?</p>  <p>  </p>	<p>6. Qual a área da figura a seguir dado os lados?</p>  <p>  </p>
<p>7. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?</p>  <p>  </p>	<p>8. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?</p>  <p>  </p>	<p>9. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?</p>  <p>  </p>

10. Qual a área da figura a seguir dado o lado?



11. Qual a área da figura a seguir dado o lado?



12. Qual a área da figura a seguir dado o lado?



13. Qual a área da figura a seguir dado os lados?



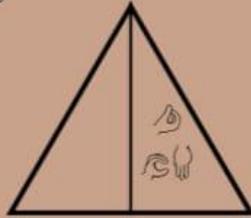
14. Qual a área da figura a seguir dado os lados?



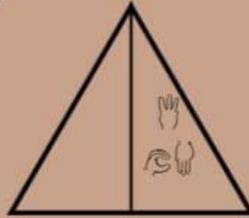
15. Qual a área da figura a seguir dado os lados?



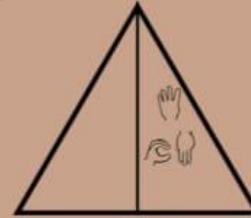
16. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



17. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



18. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



19. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



20. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



21. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



22. Qual a área da figura a seguir dado as diagonais?



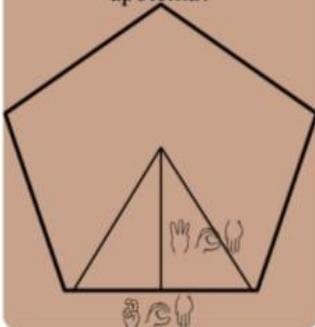
23. Qual a área da figura a seguir dado as diagonais?



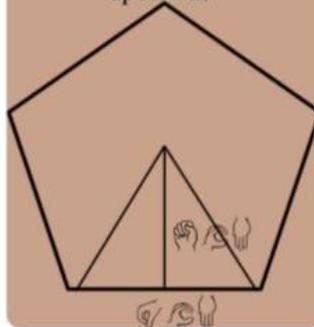
24. Qual a área da figura a seguir dado as diagonais?



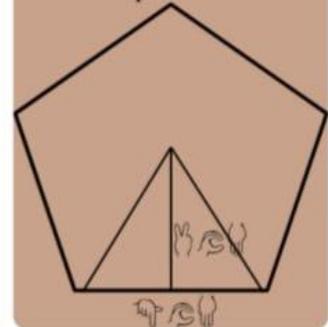
25. Qual a área da figura a seguir dado o lado e o apótema?



26. Qual a área da figura a seguir dado o lado e o apótema?



27. Qual a área da figura a seguir dado o lado e o apótema?



28. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



29. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



30. Qual a área da figura a seguir dado o lado e a altura?



31. Qual a área da figura a seguir dado as diagonais?



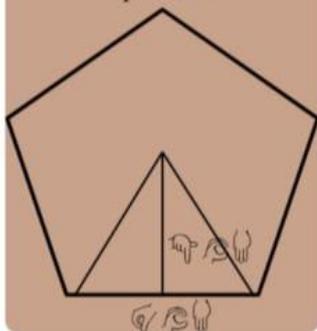
32. Qual a área da figura a seguir dado as diagonais?



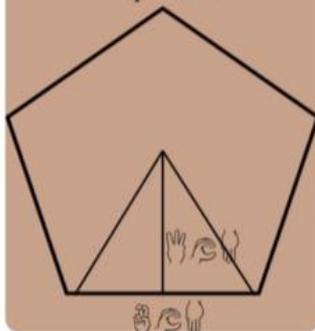
33. Qual a área da figura a seguir dado as diagonais?



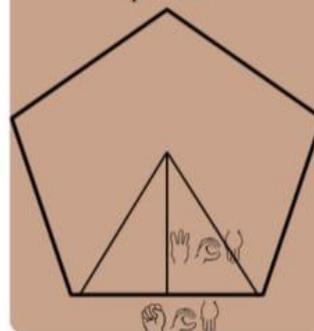
34. Qual a área da figura a seguir dado o lado e o apótema?



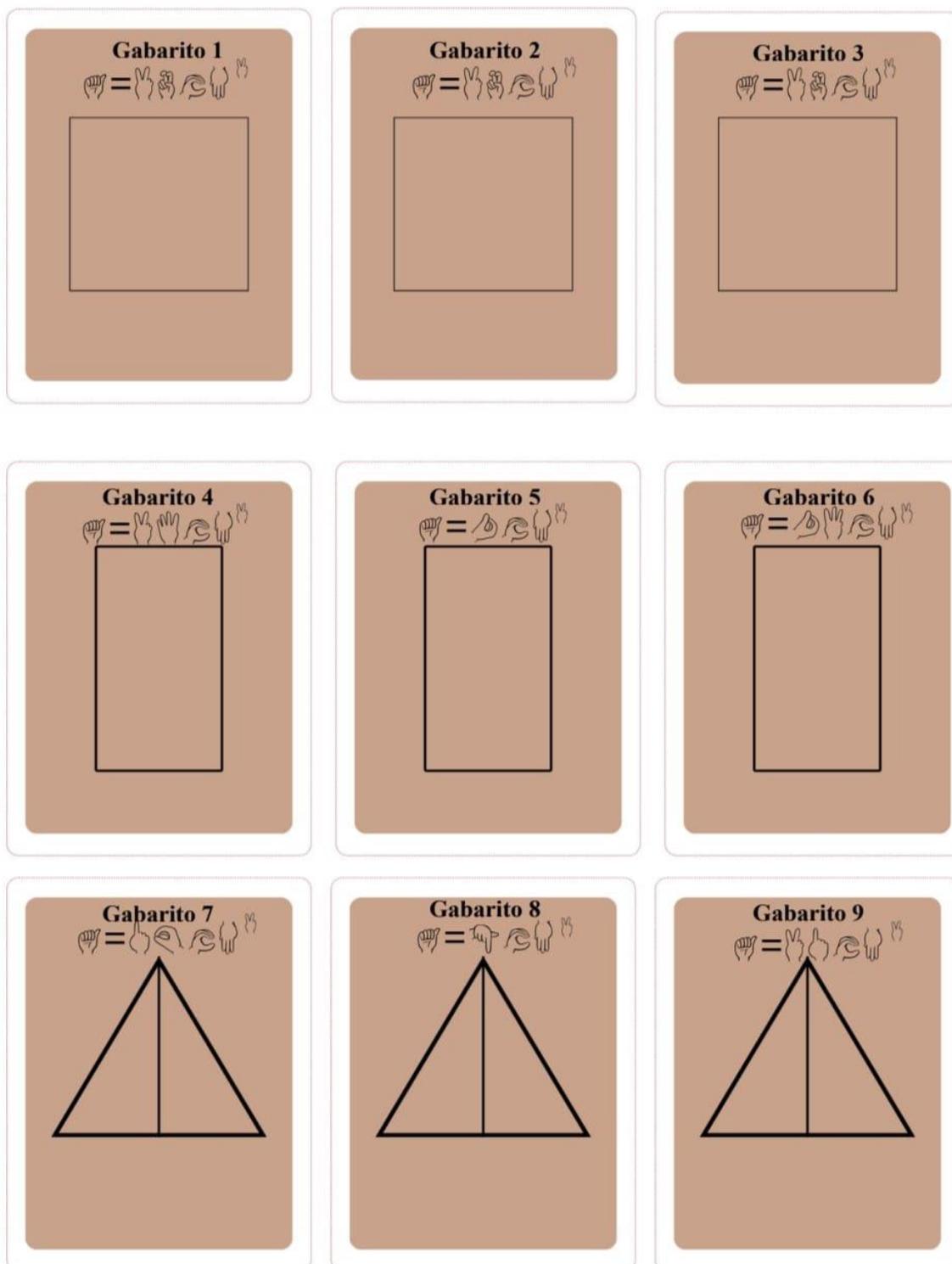
35. Qual a área da figura a seguir dado o lado e o apótema?



36. Qual a área da figura a seguir dado o lado e o apótema?

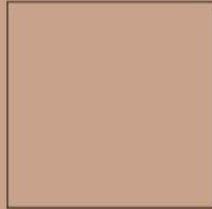


Figuras 5, 6, 7 e 8: Fichas de gabarito



Gabarito 10
☞ = ✌ ✋ ✎ ✏

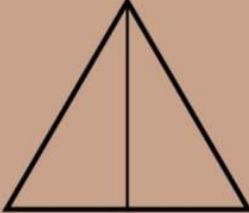

Gabarito 11
☞ = ✎ ✏ ✎ ✏

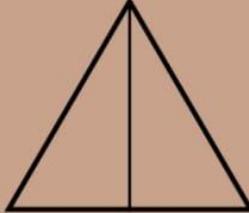

Gabarito 12
☞ = ✎ ✏ ✎ ✏


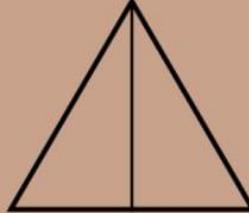
Gabarito 13
☞ = ✋ ✌ ✎ ✏


Gabarito 14
☞ = ✋ ✌ ✎ ✏


Gabarito 15
☞ = ✋ ✌ ✎ ✏

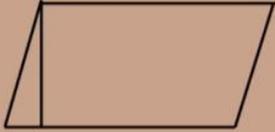

Gabarito 16
☞ = ✋ ✌ ✎ ✏


Gabarito 17
☞ = ✎ ✏ ✎ ✏


Gabarito 18
☞ = ✋ ✌ ✎ ✏


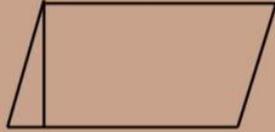
Gabarito 19

☞ = 1 2 3 4 5 6



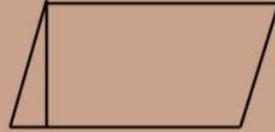
Gabarito 20

☞ = 1 2 3 4 5 6



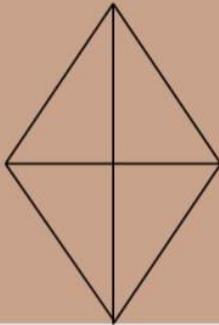
Gabarito 21

☞ = 1 2 3 4 5 6



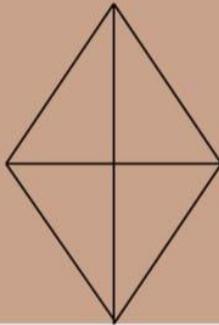
Gabarito 22

☞ = 1 2 3 4 5 6



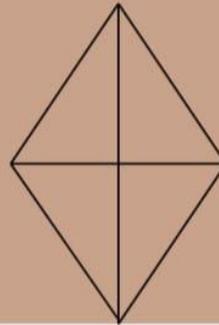
Gabarito 23

☞ = 1 2 3 4 5 6



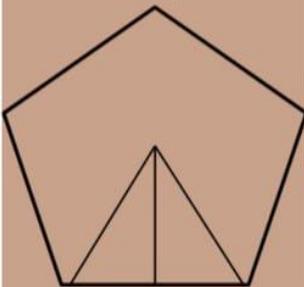
Gabarito 24

☞ = 1 2 3 4 5 6



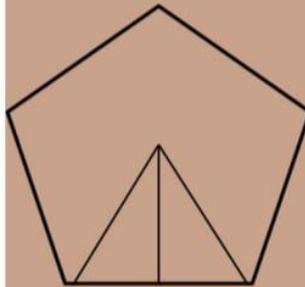
Gabarito 25

☞ = 1 2 3 4 5 6



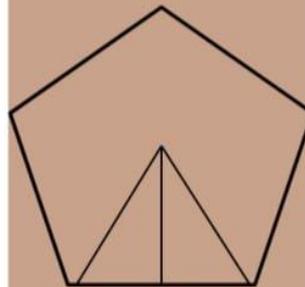
Gabarito 26

☞ = 1 2 3 4 5 6



Gabarito 27

☞ = 1 2 3 4 5 6



Gabarito 28

☞ = 1 2 3 4 5 6



Gabarito 29

☞ = 1 2 3 4 5 6



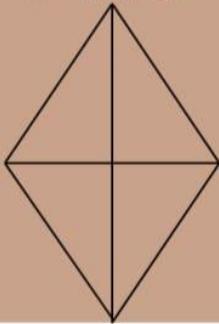
Gabarito 30

☞ = 1 2 3 4 5 6



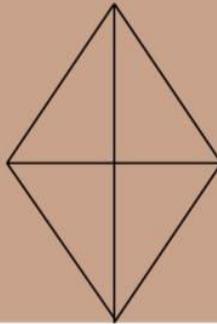
Gabarito 31

☞ = 1 2 3 4 5 6



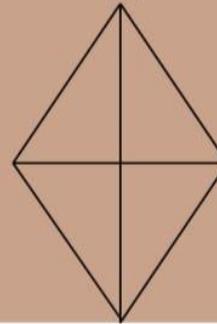
Gabarito 32

☞ = 1 2 3 4 5 6



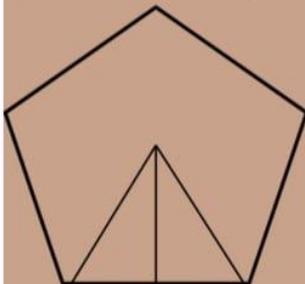
Gabarito 33

☞ = 1 2 3 4 5 6



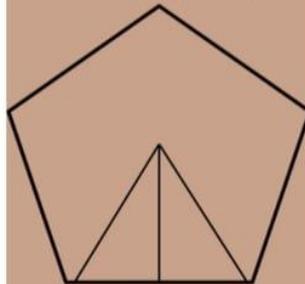
Gabarito 34

☞ = 1 2 3 4 5 6



Gabarito 35

☞ = 1 2 3 4 5 6



Gabarito 36

☞ = 1 2 3 4 5 6

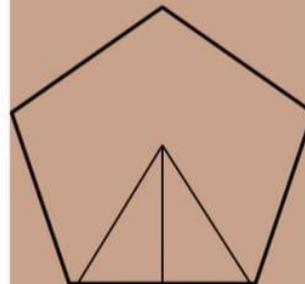
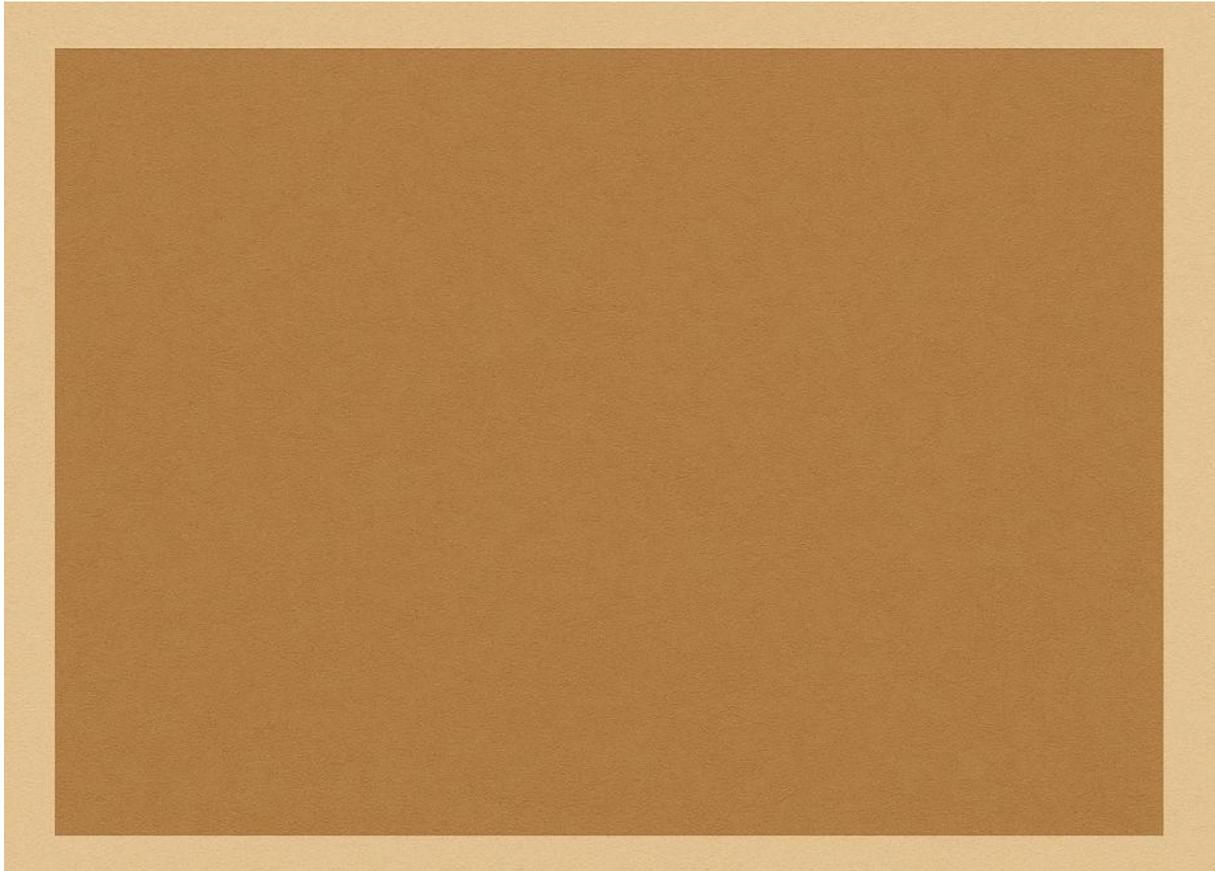
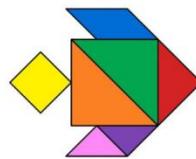
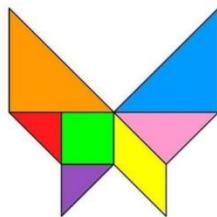
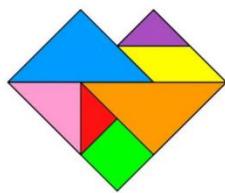
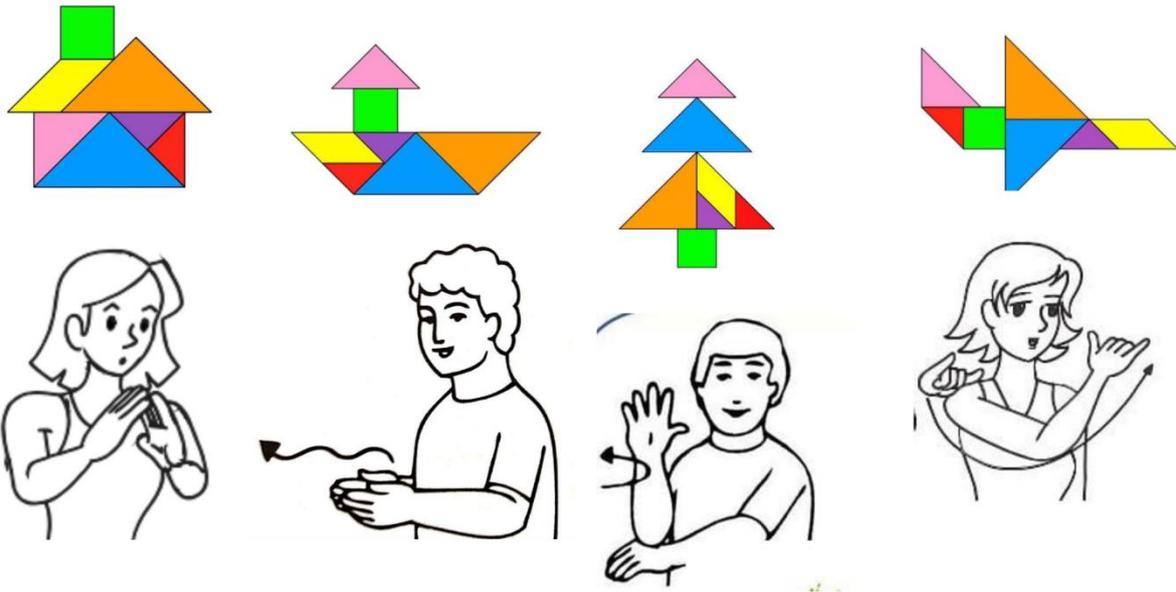


Figura 9: Tabuleiro.



Figuras 10 e 11: Imagens em Tangram.





REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf

Acesso em: 01 novembro 2025.

BATALHAS DAS FRAÇÕES

AUTORES DO JOGO:

Ana Julia Gomes Correia De Oliveira, Ana Vitoria da Rocha do Nascimento, Artur Gomes Correia de Oliveira, Evelin José do Nascimento, Gustavo Gleibson José de Santana e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva.

ANO ESCOLAR: 7º Ano do Ensino Fundamental

UNIDADE TEMÁTICA: Números

OBJETO DE CONHECIMENTO: Multiplicação de números racionais

HABILIDADES (BNCC):

(EF07MA11PE) Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias. Obs.: Neste conteúdo será utilizada somente a multiplicação de números racionais.

INSPIRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DO JOGO:

- O jogo “Batalhas das frações” foi inspirado em jogos de percurso e desafios matemáticos, integrando Libras e Matemática de forma lúdica e inclusiva. Cada cor no tabuleiro representa uma operação com frações, promovendo a interação entre o conhecimento matemático e a língua de sinais. A proposta favorece o aprendizado bilíngue e o respeito à diversidade linguística.

MATERIAL PARA CONFECCÃO:

- Cartolina colorida ou EVA
- Tesoura e cola
- Canetas coloridas
- Dado e peões
- Imagens dos sinais em Libras (operações e números) – obtidas de sites como Hand Talk ou VLibras
- Cartas com operações e resultados em Libras e português

OBJETIVO DO JOGO:

- Avançar pela trilha resolvendo multiplicações com frações apresentadas em Libras.

OBJETIVO MATEMÁTICO DO JOGO:

- Desenvolver raciocínio lógico, compreensão da multiplicação de números racionais e habilidade de leitura visual dos sinais.

REGRAS DO JOGO:

1. Formação dos grupos

- O jogo deve ser realizado em grupos de 2 a 4 jogadores.
- Cada grupo pode ter um mediador (professor ou colega responsável por supervisionar as jogadas e conferir as respostas).

2. Escolha dos peões

- Cada jogador escolhe um peão (objeto ou marcador que o represente no tabuleiro).
- Todos os peões devem ser colocados na casa inicial do tabuleiro, marcada com o número 1 ou o símbolo “INÍCIO”.

3. Ordem das jogadas

- Os jogadores decidem quem começa jogando (por exemplo, por sorteio ou jogando o dado – quem tirar o número maior inicia).
- O jogo segue em sentido horário.
- Em cada turno, o jogador lança o dado e avança o número de casas indicado.

4. Cores das casas e tipos de operação

- Ao parar em uma casa, o jogador deve resolver uma operação com frações, de acordo com a cor da casa:

COR DA CASA	NÍVEL DE DIFICULDADE	EXEMPLO DE CARTA
VERMELHO	Difícil	$22/28 \times 11/17$
AZUL	Médio	$3/10 \times 9/14$
VERDE	Fácil	$2/3 \times 1/4$

5. Cartas em Libras

- As **cartas do jogo são apresentadas apenas em Libras**
- O mediador mostra a carta ao jogador, **sinalizando** a operação indicada.
- O jogador deve compreender o sinal mostrado (identificar as frações e a operação)
- Resolver a operação corretamente.
- Sinalizar o resultado em Libras.

6. Conferência da resposta

- O mediador (ou outro jogador) confere a resposta usando o gabarito.
- Se acertar, o jogador permanece na casa.
- Recebe um ponto simbólico ou apenas segue aguardando a próxima rodada.
- Se errar, o jogador volta uma casa no tabuleiro.

7. Vencedor do jogo

- Ganha o jogador que chegar primeiro ao final da trilha.
- Para entrar na casa final, o jogador deve tirar o número exato no dado.
- Se o número for maior que o necessário, deve aguardar a próxima rodada.

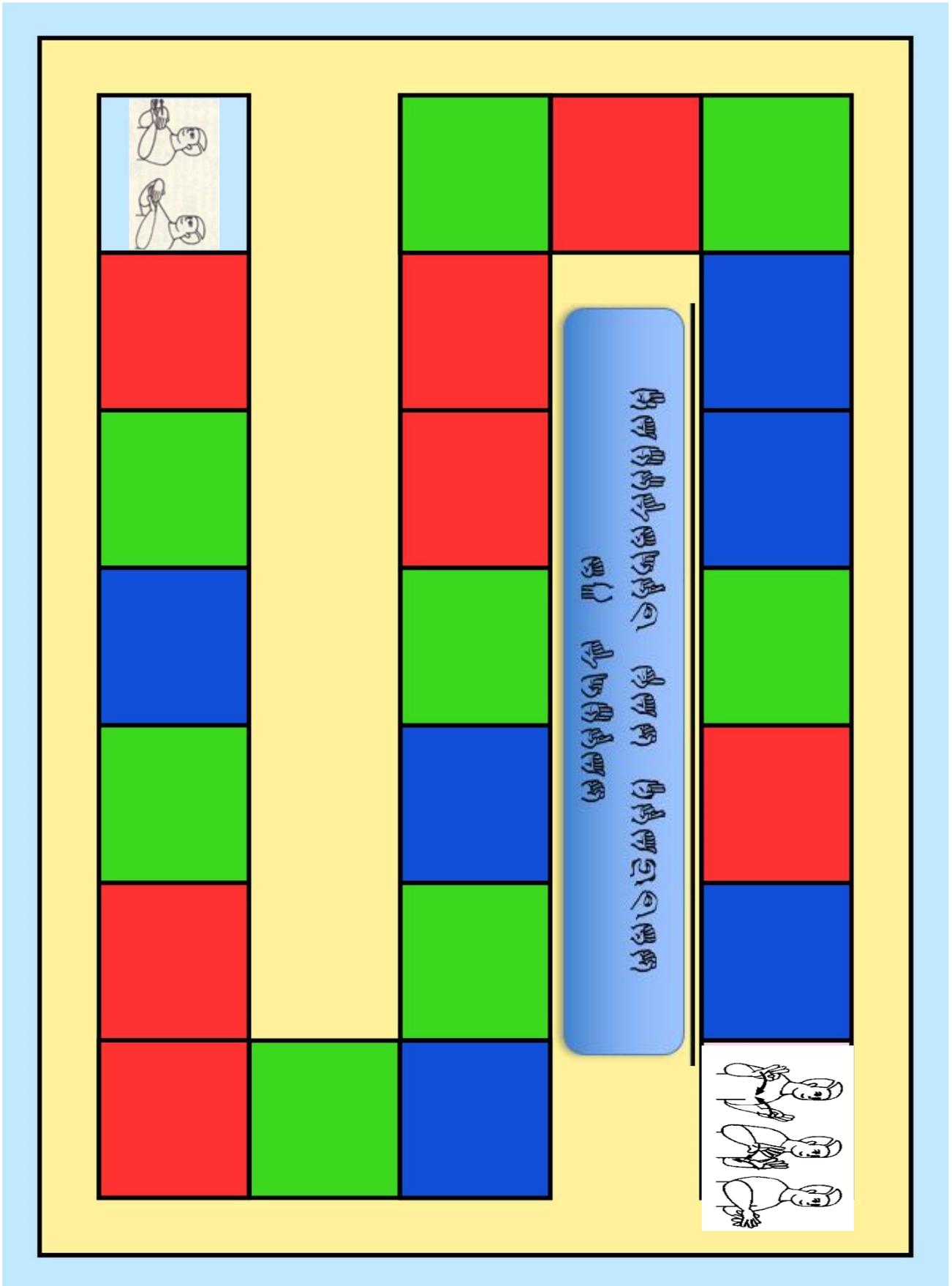
MODELO DE JOGADA:

- O jogador A, lança o dado e cai em uma casa verde.
- Ele retira uma carta com o sinal em Libras e a operação " $3/4 \times 1/2$ ".
- Ele sinaliza a operação em Libras e responde " $3/8$ ".
- Se acertar, fica na casa. Se errar, retorna uma casa.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

- Observar atentamente os sinais em Libras, compreender as operações com frações e raciocinar com atenção a cada jogada.
- O jogo exige foco, cálculo e memória visual.

TABULEIRO:



Multiplicação Nível Difícil

$$\text{1}) \frac{\text{1 1}}{\text{1 1}} \times \frac{\text{1 2}}{\text{1 1}} =$$

$$\text{2}) \frac{\text{1 2}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{1}}{\text{1 2}} =$$

$$\text{3}) \frac{\text{1 1}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{2 1}}{\text{1 2}} =$$

$$\text{4}) \frac{\text{2 2}}{\text{2 1}} \times \frac{\text{1 1}}{\text{1 2}} =$$

$$\text{5}) \frac{\text{1 2}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{1 2}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{6}) \frac{\text{2 2}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{1 1}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{7}) \frac{\text{1 2}}{\text{2 1}} \times \frac{\text{1 2}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{8}) \frac{\text{2 1}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{1 1}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{9}) \frac{\text{1 1}}{\text{2 1}} \times \frac{\text{2 2}}{\text{2 2}} =$$

$$\text{10}) \frac{\text{1 2}}{\text{2 1}} \times \frac{\text{1 2}}{\text{2 2}} =$$

$$\text{11}) \frac{\text{2 2}}{\text{2 1}} \times \frac{\text{1 1}}{\text{2 2}} =$$

$$\text{12}) \frac{\text{2 2}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{2 2}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{13}) \frac{\text{1 2}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{2 1}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{14}) \frac{\text{2 2}}{\text{2 2}} \times \frac{\text{1 2}}{\text{2 1}} =$$

$$\text{15}) \frac{\text{1 1}}{\text{2 1}} \times \frac{\text{2 2}}{\text{2 2}} =$$

Multiplicação Nível Médio

$$1) \frac{1}{1} \times \frac{5}{5} =$$

$$2) \frac{2}{1} \times \frac{2}{1} =$$

$$3) \frac{5}{1} \times \frac{1}{2} =$$

$$4) \frac{1}{2} \times \frac{5}{1} =$$

$$5) \frac{1}{2} \times \frac{2}{5} =$$

$$6) \frac{2}{1} \times \frac{1}{2} =$$

$$7) \frac{2}{5} \times \frac{5}{1} =$$

$$8) \frac{5}{1} \times \frac{1}{2} =$$

$$9) \frac{1}{2} \times \frac{5}{1} =$$

$$10) \frac{5}{1} \times \frac{1}{2} =$$

$$11) \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} =$$

$$12) \frac{5}{1} \times \frac{2}{5} =$$

$$13) \frac{2}{5} \times \frac{5}{1} =$$

$$14) \frac{1}{2} \times \frac{2}{5} =$$

$$15) \frac{1}{2} \times \frac{2}{5} =$$

Multiplicação Nível Fácil

1) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} =$

2) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} =$

3) $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} =$

4) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} =$

5) $\frac{2}{4} \times \frac{1}{2} =$

6) $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} =$

7) $\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} =$

8) $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} =$

9) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} =$

10) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} =$

11) $\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} =$

12) $\frac{2}{4} \times \frac{1}{2} =$

13) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} =$

14) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} =$

15) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} =$

GABARITO

ሰ) ሰ/ፏ	ሰ) ሰጻ/ሰሰ	ሰ) ሰሰሰ/ሰፍፍ
ሱ) ሰ/ፏ	ሱ) ሰሰ/ሰሰፍ	ሱ) ሰጻሰ/ሰሰፍ
ሲ) ሰ/ጸ	ሲ) ሰፍ/ፏሰ	ሲ) ሰሰሰ/ሰሰሰ
ሳ) ሰ/ሰጻ	ሳ) ሰጸ/ጸጸ	ሳ) ሰጻሰ/ሰፍፏ
ሴ) ሰ/ሰ	ሴ) ሰጸ/ሰሰፍ	ሴ) ሰሰፍ/ጸፏሰ
ህ) ሰ/ፍ	ህ) ሰጻ/ፍፏ	ህ) ሰሰጸ/ጸሰጸ
ሆ) ሰ/ሰ	ሆ) ሰሰ/ፏሰ	ሆ) ሰሰሰ/ሰጸፏ
ሇ) ሰ/ሰ	ሇ) ሰጻ/ፍፍ	ሇ) ጸሰሰ/ሰፍጸጸ
ለ) ሰ/ፍ	ለ) ሰሰ/ሰፍጸ	ለ) ሰፍፍ/ሰጸጸፍ
ሰፍ) ሰ/ሰሰሰ	ሰፍ) ሰፍ/ሰሰሰፍ	ሰፍ) ሰፍጸ/ሰሰሰሰ
ሰሰ) ሰ/ጸ	ሰሰ) ሰጸ/ሰሰሰ	ሰሰ) ፍፏሰ/ሰሰሰሰ
ሰሱ) ሰ/ፏ	ሰሱ) ሰሰ/ሰጸጸ	ሰሱ) ፍጸጸ/ሰሰሰሰ
ሰሲ) ሰ/ፏ	ሰሲ) ሰጸ/ሰሰጸ	ሰሲ) ጸፏጸ/ሰሰሰሰ
ሰሳ) ሰ/ፏ	ሰሳ) ፍፍ/ሰሰጸፍ	ሰሳ) ጸጸሰ/ሰሰጸጸ
ሰጸ) ሰ/ፏ	ሰጸ) ፍፍ/ሰሰጸፍ	
ሰፍፍ) ሰ/ፏ	ሰፍፍ) ፍፍ/ሰሰጸፍ	

REFERÊNCIAS:

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.

D'AMBROSIO, Ubiratan. ***Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade***. Autêntica, 2019.

HAND TALK. Dicionário de Libras online. Disponível em: https://www.handtalk.me/br/dicionario

VLibras. Portal de Libras. Disponível em: https://www.vlibras.gov.br

UMA JORNADA GEOMÉTRICA

AUTORES: Gabriel Lucas Salustiano da Silva, Hélylo Ricardo Oliveira, Rafael Fernando Batista Da Silva, Rikelmy Ruan Da Silva Dutra e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

UNIDADES TEMÁTICAS: Geometria.

ANO ESCOLAR: 6º ANO

OBJETOS DE CONHECIMENTO: Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.

HABILIDADE: (EF06MA18) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.

ORIGEM:

O jogo Uma Jornada Geométrica é inspirado no Cuca Legal Júnior, é um jogo de tabuleiro e quiz, que para avançar as casas você responde uma pergunta de conhecimentos gerais, onde existem cartas com essas perguntas e de acordo com que você avança as casas vai aumentando os níveis das perguntas que são separados em níveis fácil, médio e difícil. Foi aí que saiu a ideia do nosso jogo “Uma Jornada Geométrica”, onde tem o mesmo esquema dos níveis das perguntas, sendo: fáceis, médias e difíceis, tendo a diferença de que a qualquer momento você pode responder uma pergunta de qualquer nível e o conteúdo que escolhemos foi a geometria por conta de uma conversa com o professor, onde ele sugeriu a ideia de usar a geometria, então as perguntas do nosso jogo são sobre propriedades e características da geometria, além de ser um jogo adaptado para surdos onde partes do jogo tem a linguagem de sinais, para que tenha essa inclusão desses alunos, para fazer com que eles façam parte da sala, e foi com esse pensamento que o nosso jogo surgiu com um intuito de fazer esses alunos se sentirem acolhidos e incluídos nas atividades da sala. (Esse texto não está bom)

MATERIAL UTILIZADO PARA CONSTRUIR O JOGO:

Os seguintes materiais foram utilizados na construção do jogo:

- Papelão;
- Folhas A4;
- Lápis de cor;
- Tampinhas de garrafa plástica;

- Canetas;
- Fita adesiva.

OBJETIVOS DO JOGO:

Uma Jornada Geométrica é um jogo de trilha, onde, seus participantes irão competir entre si com o objetivo de chegar em primeiro lugar no final do percurso. O jogo também tem como objetivo testar os conhecimentos dos jogadores a respeito do tema proposto e proporcionar um momento de construção, desconstrução, diversão e superação de aprendizagens.

REGRAS DO JOGO:

Para jogar este jogo é necessário conhecer um pouco sobre as regras para que se tenha um aproveitamento completo da experiência.

- **Quantidade de participantes:** o jogo é formado por 4 jogadores;
- **Cores:** A trilha possui quatro cores distribuídas de forma aleatória, sendo elas: verde, amarela, vermelha e branca. A cor verde representa as perguntas fáceis, a cor amarela as questões medianas e a vermelha as questões difíceis. A cor branca é uma espécie de ponto de salvamento, os jogadores que estiverem nela não responderão nenhum tipo de pergunta;
- **Como jogar:**
 1. Cada jogador irá escolher uma tampinha de sua preferência e tirarão a sorte para ver quem irá começar, podendo fazer uso do famoso “0 ou 1” e/ou “pedra, papel e tesoura”;
 2. Após decidirem quem irá começar a partida, o jogador que venceu lançará o dado e andará uma quantidade de casas referente ao número do dado. O jogador responderá a uma pergunta referente a cor da casa em que ele está (salvo as casas com cores brancas);
 3. Se o jogador acertar a questão, ele permanecerá na casa e passará a vez para o próximo jogador. Se ele errar, deverá retornar para a casa anterior em que estava e passar a vez para o próximo jogador;
 4. Os jogadores seguirão este mesmo processo até percorrerem toda a trilha e um deles chegar na linha de chegada, onde o mesmo será o vencedor da partida.

MATEMÁTICA DO JOGO:

A matemática do jogo é composta por diversos assuntos que envolvem a geometria plana e espacial. O jogo possui mais de vinte perguntas sobre área, perímetro e volume das diversas figuras geométricas. Além disso, traz também questões sobre as diversas propriedades dessas figuras, como sua quantidade de lados, seus ângulos internos, suas classificações em relação às suas características, entre outras perguntas. Sendo assim, fazendo necessário um certo domínio do conteúdo para dar continuidade ao jogo.

ESTRATÉGIAS DE VITÓRIA:

Não existe uma estratégia exata para vencer o jogo. Basicamente o jogador deve contar com a sorte, pois ao lançar o dado quanto maior o número que o jogador obter, mais casas esse jogador avança. Portanto, não tem uma estratégia para esse caso, ou seja, você precisa contar com a sorte.

Outro ponto importante é o conhecimento com as temáticas presentes no jogo, pois para avançar as casas o jogador precisa responder corretamente todas as perguntas que lhe forem sorteadas. Em síntese, a estratégia é sorte e conhecimento. Com isso, terá um ótimo avanço no jogo.

**Uma
Jornada
Geométrica**

1 - Qual é a medida de cada ângulo interno de um polígono regular de 12 lados?

- a) 120°.
- b) 135°.
- c) 150°.
- d) 160°.

Fórmulas:
 $Si = 180^\circ(n - 2)$
 $Ai = Si / n$

**Uma
Jornada
Geométrica**

2 - Um polígono tem 15 lados. Qual é a soma de seus ângulos internos?

- a) 2340°.
- b) 2520°.
- c) 2700°.
- d) 2880°.

Fórmula:
 $Si = 180^\circ(n - 2)$

**Uma
Jornada
Geométrica**

3 - Qual é a soma dos ângulos externos de qualquer polígono regular?

- a) 180°.
- b) 360°.
- c) 540°.
- d) 720°.

**Uma
Jornada
Geométrica**

4 - Um polígono regular tem ângulos internos de 144°. Quantos lados ele possui?

- a) 8.
- b) 9.
- c) 10.
- d) 12.

Fórmulas:
 $Si = 180^\circ(n - 2)$
 $Ai = Si / n$

**Uma
Jornada
Geométrica**

5 - Como você pode determinar se um polígono é regular usando apenas as medidas dos lados?

- a) Verificando se todos os lados têm a mesma medida.
- b) Verificando se todos os ângulos têm a mesma medida.
- c) Verificando se a soma dos ângulos internos é 360° .
- d) Verificando se todos os ângulos externos são iguais.

**Uma
Jornada
Geométrica**

6 - Um polígono tem 18 lados. Qual é a medida de cada ângulo interno, se o polígono for regular?

- a) 160° .
- b) 144° .
- c) 148° .
- d) 152° .

Fórmulas:
 $Si = 180^\circ(n - 2)$
 $Ai = Si / n$

**Uma
Jornada
Geométrica**

7 - Qual é a diferença entre um polígono côncavo e um polígono convexo?

- a) Um polígono convexo tem ângulos maiores que 180° .
- b) Um polígono côncavo tem pelo menos um ângulo maior que 180° .
- c) Um polígono convexo tem lados desiguais.
- d) Um polígono côncavo tem lados desiguais.

**Uma
Jornada
Geométrica**

8 - Um poliedro tem faces que são todos polígonos regulares. Como você pode determinar se o poliedro é regular?

- a) Verificando se todas as faces e arestas são congruentes.
- b) Verificando se todas têm a mesma quantidade de vértices.
- c) Verificando se todas as faces são quadrados.
- d) Verificando se todas as faces são triângulos equiláteros.

**Uma
Jornada
Geométrica**

9 - Quantos lados tem um polígono regular cujo ângulo externo mede 20° ?

- a) 15.
- b) 16.
- c) 17.
- d) 18.

Fórmula:
 $Se = 360^\circ$
 $Ae = Se / n$

**Uma
Jornada
Geométrica**

10 - Se dois polígonos têm o mesmo número de lados, eles são necessariamente congruentes?

- a) Sim, sempre.
- b) Não, apenas se forem regulares.
- c) Sim, se os ângulos forem iguais.
- d) Não, eles podem ter lados e ângulos diferentes.

**Uma
Jornada
Geométrica**

11 - Qual das alternativas abaixo representa um polígono nas faces de um poliedro?

- a) Círculo.
- b) Esfera.
- c) Triângulo.
- d) Cilindro.

**Uma
Jornada
Geométrica**

12 - Qual é a medida de cada ângulo interno de um polígono regular de 20 lados?

- a) 162° .
- b) 168° .
- c) 170° .
- d) 172° .

Fórmulas:
 $Si = 180^\circ(n - 2)$
 $Ai = Si / n$

**Uma
Jornada
Geométrica**

1 - Qual é a definição de um polígono?

- a) Uma figura com apenas lados iguais.
- b) Uma figura plana formada por segmentos de reta.
- c) Um círculo.
- d) Uma figura tridimensional.

**Uma
Jornada
Geométrica**

2 - Quantos lados tem um hexágono?

- a) 5.
- b) 6.
- c) 7.
- d) 8.

**Uma
Jornada
Geométrica**

3 - Como podemos diferenciar um polígono regular de um não regular?

- a) Pela cor.
- b) Pelo número de lados.
- c) Pelo comprimento dos lados e ângulos internos.
- d) Pelo tamanho.

**Uma
Jornada
Geométrica**

4 - Um polígono com cinco lados é chamado de:

- a) Triângulo.
- b) Quadrilátero.
- c) Pentágono.
- d) Hexágono.

**Uma
Jornada
Geométrica**

5 - Um polígono possui 8 vértices. Qual é o nome desse polígono?

- a) Hexágono.
- b) Heptágono.
- c) Octógono.
- d) Nonágono.

**Uma
Jornada
Geométrica**

6 - Descreva as propriedades de um triângulo equilátero:

- a) Três lados de comprimentos diferentes.
- b) Três lados iguais e três ângulos iguais.
- c) Dois lados iguais e um diferente.
- d) Todos os ângulos maiores que 90° .

**Uma
Jornada
Geométrica**

7 - Como podemos calcular a soma dos ângulos internos de um polígono com n lados?

- a) $(n - 2) \times 90^\circ$
- b) $(n - 2) \times 180^\circ$
- c) $n \times 180^\circ$
- d) $(n - 2) \times 360^\circ$

**Uma
Jornada
Geométrica**

8 - Se um polígono tem todos os lados e ângulos iguais, ele é classificado como:

- a) Regular.
- b) Irregular.
- c) Convexo.
- d) Côncavo.

**Uma
Jornada
Geométrica**

9 - Qual dos seguintes é um exemplo de um polígono regular?

- a) Triângulo escaleno.
- b) Retângulo.
- c) Hexágono regular.
- d) Trapézio.

**Uma
Jornada
Geométrica**

10 - Qual é a soma dos ângulos internos de um quadrado?

- a) 180° .
- b) 360° .
- c) 540° .
- d) 720° .

**Uma
Jornada
Geométrica**

11 - Qual é a principal característica de um polígono irregular?

- a) Todos os lados e ângulos são iguais.
- b) Todos os lados são diferentes.
- c) Pelo menos um ângulo ou um lado é diferente dos demais.
- d) É sempre um quadrilátero.

**Uma
Jornada
Geométrica**

12 - Compare um polígono regular e um polígono irregular. Qual das alternativas apresenta um exemplo correto de cada um?

- a) Triângulo equilátero e quadrado.
- b) Hexágono regular e triângulo escaleno.
- c) Pentágono regular e círculo.
- d) Quadrado e círculo.

**Uma
Jornada
Geométrica**

1 - Quantos lados tem um triângulo?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

**Uma
Jornada
Geométrica**

2 - O que é um vértice em um polígono?

- a) Um lado do polígono.
- b) Um ponto onde dois lados se encontram.
- c) Um ângulo interno.
- d) A área do polígono.

**Uma
Jornada
Geométrica**

3 - Como se chama um polígono com quatro lados?

- a) Triângulo.
- b) Pentágono.
- c) Cone.
- d) Quadrilátero.

**Uma
Jornada
Geométrica**

4 - Qual é a diferença entre um polígono regular e um polígono não regular?

- a) O número de lados.
- b) A medida dos lados e ângulos.
- c) O número de vértices.
- d) A cor do polígono.

**Uma
Jornada
Geométrica**

5 - Quantos ângulos tem um pentágono?

- a) 3.
- b) 4.
- c) 5.
- d) 6.

**Uma
Jornada
Geométrica**

6 - Um quadrado é um polígono regular ou não regular? Por quê?

- a) Regular, porque todos os lados e ângulos são iguais.
- b) Não regular, porque os lados são diferentes.
- c) Regular, porque tem quatro lados.
- d) Não regular, porque tem quatro ângulos.

**Uma
Jornada
Geométrica**

7 - Como se chama um polígono com seis lados?

- a) Triângulo.
- b) Hexágono.
- c) Heptágono.
- d) Octógono.

**Uma
Jornada
Geométrica**

8 - Quantos vértices tem um hexágono?

- a) 4.
- b) 5.
- c) 6.
- d) 7.

**Uma
Jornada
Geométrica**

9 - O que é um polígono convexo?

- a) Um polígono com todos os lados iguais.
- b) Um polígono com pelo menos um ângulo interno maior que 180° .
- c) Um polígono onde todos os ângulos internos são menores que 180° .
- d) Um polígono com lados de diferentes comprimentos.

**Uma
Jornada
Geométrica**

10 - Qual é a soma dos ângulos internos de um triângulo?

- a) 90° .
- b) 180° .
- c) 270° .
- d) 360° .

**Uma
Jornada
Geométrica**

11 - Como se chama um polígono com oito lados?

- a) Hexágono.
- b) Heptágono.
- c) Octógono.
- d) Nonágono.

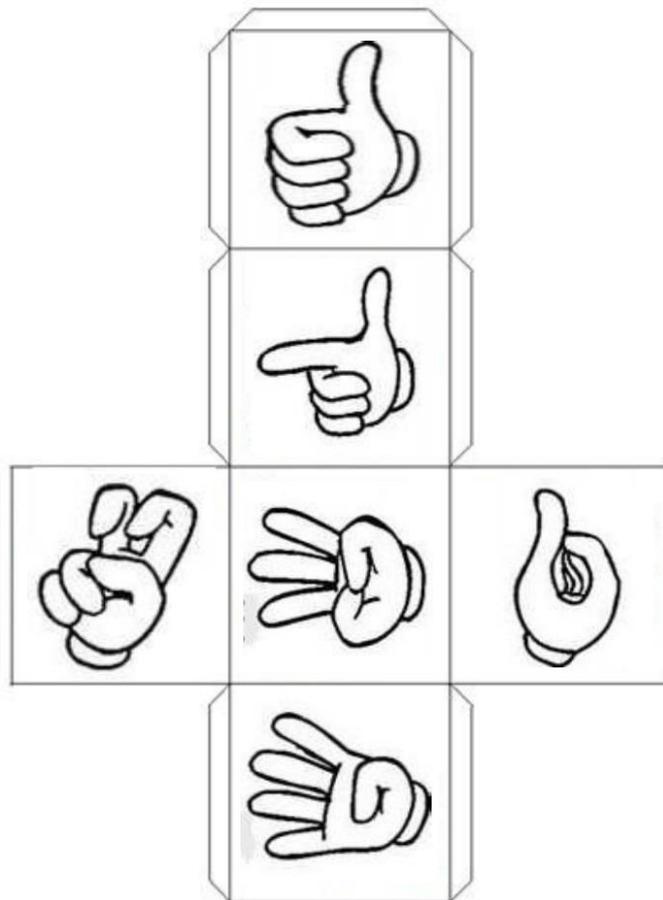
**Uma
Jornada
Geométrica**

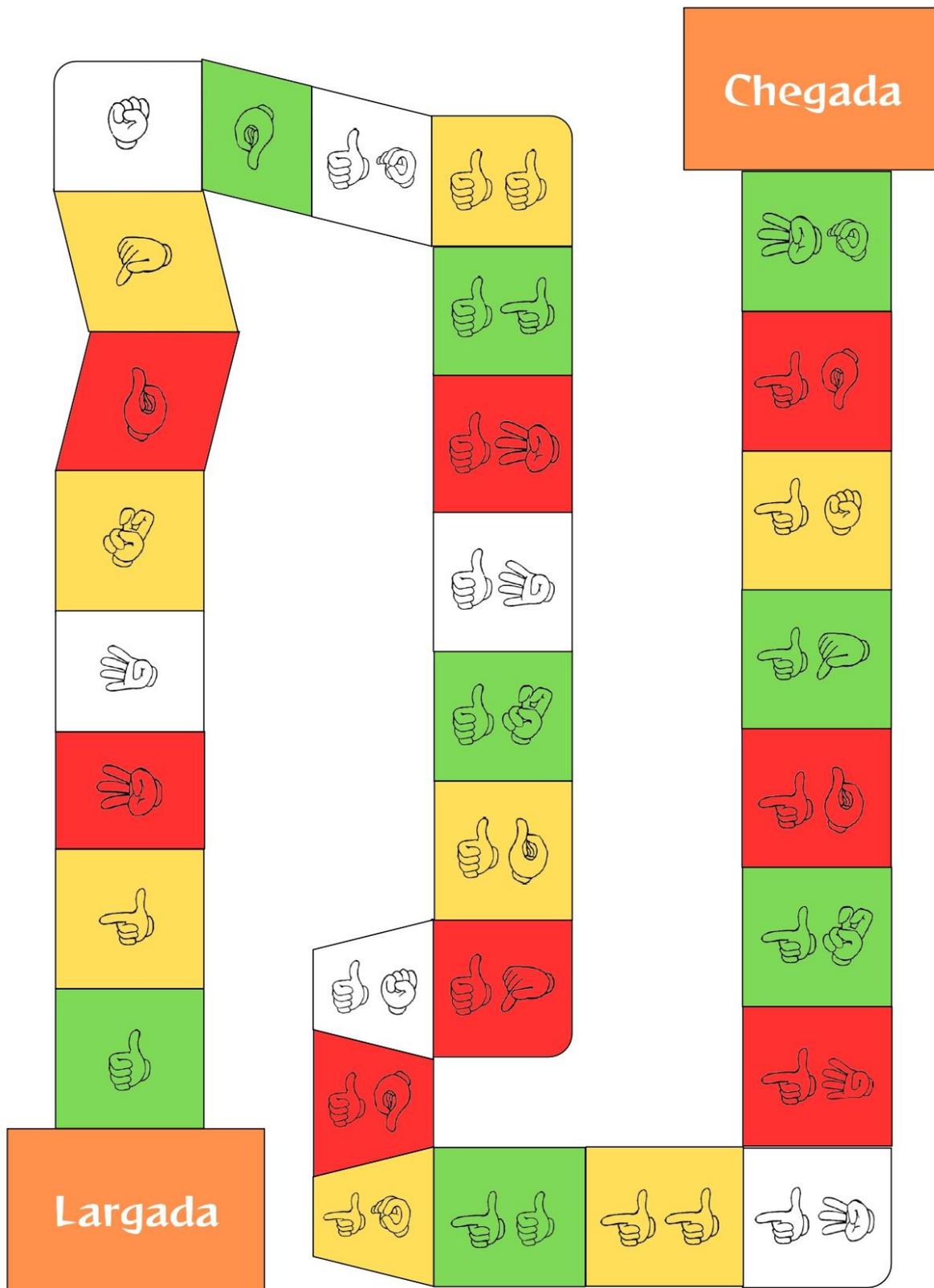
12 - Um retângulo é um polígono regular ou não regular? Por que?

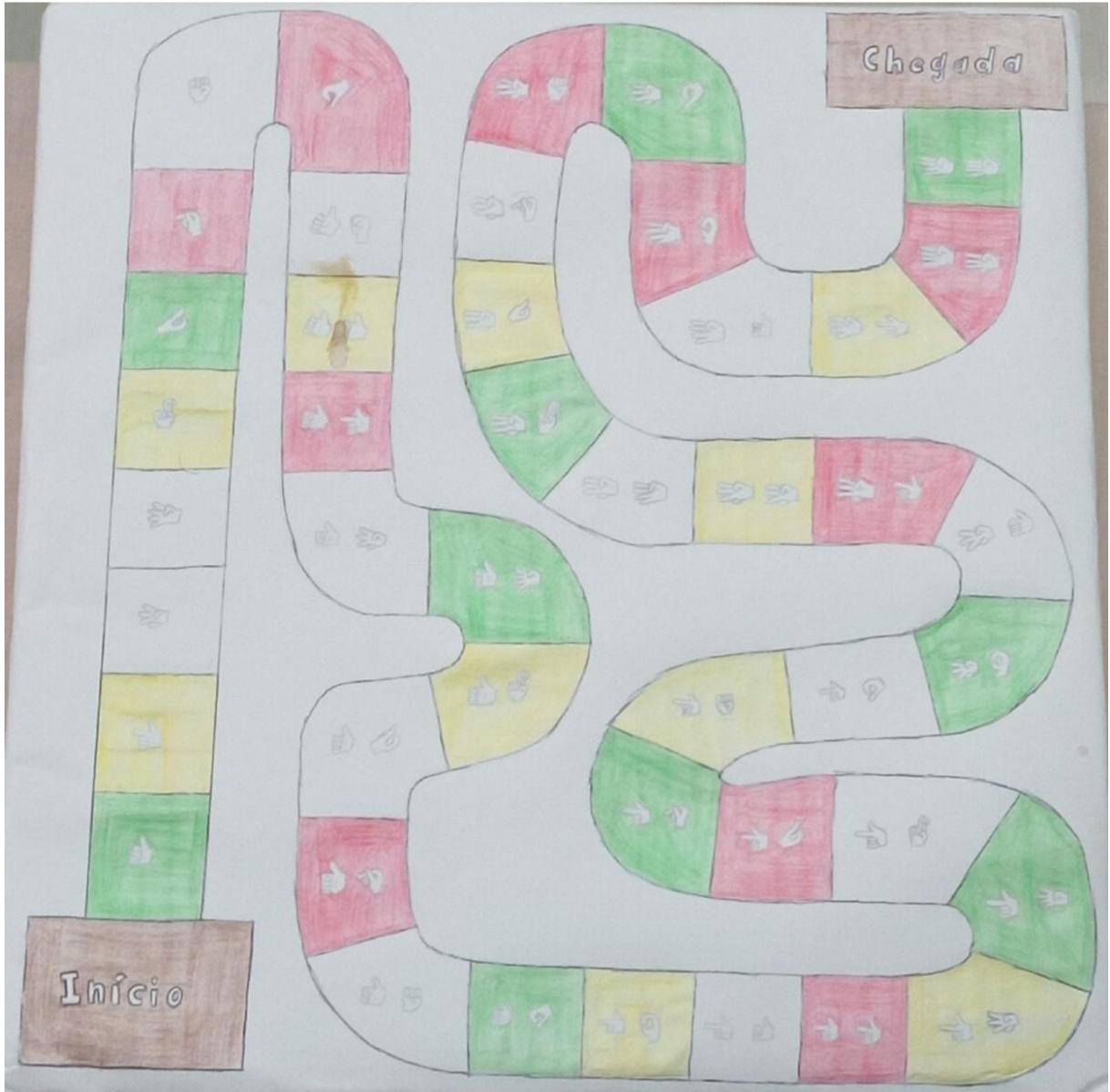
- a) Regular, porque todos os lados são iguais.
- b) Não regular, porque seus lados não possuem o mesmo comprimento.
- c) Regular, porque tem quatro ângulos retos.
- d) Não regular, porque não tem lados iguais.

FICHA DE RESPOSTAS

VERDE	AMARELO	VERMELHO
1 - B	1 - B	1 - C
2 - B	2 - B	2 - A
3 - D	3 - C	3 - B
4 - B	4 - C	4 - C
5 - C	5 - C	5 - A
6 - A	6 - B	6 - A
7 - B	7 - B	7 - B
8 - C	8 - A	8 - A
9 - C	9 - C	9 - D
10 - B	10 - B	10 - D
11 - C	11 - C	11 - C
12 - B	12 - B	12 - A







BINGO MATEMÁTICO DE FRAÇÃO EM LIBRAS

AUTORES: Eduarda Vitória dos Santos Gonçalves, Jéssica da Silva Alexandre e Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva

ANO ESCOLAR:

UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS

OBJETO DO CONHECIMENTO (BNCC): Frações: significados (parte/todo, quociente)

HABILIDADE DA BNCC: (EF06MA07) Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.

INTRODUÇÃO

O jogo Bingo de Frações em Libras foi desenvolvido como uma ferramenta educativa para facilitar o aprendizado de frações e a inclusão de estudantes surdos ou com deficiência auditiva. Adaptado a partir de um modelo de bingo de frações, esse jogo combina a representação matemática das frações com suas correspondentes em Língua Brasileira de Sinais (Libras), proporcionando uma abordagem visual e prática para o ensino de conceitos matemáticos fundamentais.

A criação do jogo envolveu a seleção de frações comumente ensinadas no currículo escolar básico, a confecção de cartelas de bingo personalizadas e a inclusão das representações em Libras para cada fração. O objetivo principal é oferecer uma atividade lúdica que torne o aprendizado mais dinâmico e acessível para todos os alunos, promovendo a inclusão e o desenvolvimento de habilidades matemáticas de forma divertida e interativa.

ORIGEM:

O Bingo tem uma história antiga e suas origens não são totalmente claras, mas há indícios de que jogos similares ao bingo moderno foram praticados na Itália no século XVI. O "Il GiuocodelLotto d'Italia", um jogo de loteria ainda popular na Itália, é considerado um dos antecessores do bingo. O jogo se espalhou pela Europa e chegou aos Estados Unidos no início do século XX, onde foi chamado de "beano" antes de ser renomeado como "bingo".

MATERIAL UTILIZADO PARA CONFECCÃO:

Para a confecção do jogo de bingo de frações em Libras, foram utilizados diversos materiais que permitiram a criação de cartelas duráveis e visivelmente atraentes. Entre os materiais utilizados estão folhas de papel A4, que serviram de base para a impressão das cartelas e das representações das frações em Libras. Além disso, foi utilizado papelão para proporcionar uma estrutura mais robusta às cartelas, garantindo que elas resistam ao uso constante durante as atividades de ensino. A cola foi empregada para fixar as folhas de papel A4 ao papelão, assegurando que as cartelas permaneçam firmemente unidas. Por fim, uma tesoura foi necessária para cortar os materiais de maneira precisa, permitindo que as cartelas adquirissem o formato adequado para o manuseio dos alunos. Com esses materiais simples e acessíveis, foi possível criar um recurso educativo eficaz e durável.

OBJETIVO DO JOGO:

O objetivo do jogo é completar um padrão específico de marcações em uma cartela. O padrão pode ser uma linha horizontal, vertical ou diagonal, ou até mesmo um padrão mais complexo, dependendo da variante do jogo. O bingo, quando utilizado como recurso pedagógico, tem como objetivo principal auxiliar no ensino e na aprendizagem de conceitos matemáticos, como frações, números inteiros, operações matemáticas básicas, entre outros. Além disso, o bingo também pode ser usado para desenvolver habilidades como atenção, concentração, raciocínio lógico e cálculo mental. De forma mais ampla, o jogo pode promover a interação entre os alunos, estimular o trabalho em equipe e tornar o aprendizado mais dinâmico e divertido.

REGRAS DO JOGO:

As regras do Bingo podem variar um pouco dependendo do contexto em que o jogo está sendo utilizado, mas geralmente seguem um padrão básico. Cada jogador recebe uma ou mais cartelas contendo Frações. As cartelas têm uma grade de 4x4 (16 espaços), com exceção do espaço central, que é marcado como "FREE". Um sorteio é feito para determinar as Frações que serão chamadas durante o jogo. As Frações são geralmente retiradas de um globo, tambor ou outro dispositivo aleatório. Conforme são sorteadas, os jogadores marcam as Frações em suas cartelas. Se um jogador tiver a fração sorteada em sua cartela, ele marca essa fração. Quando um jogador completa o padrão necessário, ele deve sinalizar "Bingo!" para indicar que ganhou. Após um jogador sinalizar "Bingo!", a cartela é verificada para garantir que todas as frações marcadas estão corretas. Se estiverem corretas, o jogador ganha um prêmio. O jogo pode

continuar com novas rodadas, com novos padrões a serem completados, até que todos os jogadores desejem parar.

MATEMÁTICA DO JOGO:

O jogo de Bingo de Frações é uma ferramenta educativa utilizada para ensinar frações de uma maneira divertida e interativa. Durante o jogo, os jogadores precisam identificar, comparar e realizar operações com frações, tornando o aprendizado mais dinâmico e engajador. Primeiramente, o reconhecimento de frações é um dos principais objetivos do jogo. Os jogadores precisam identificar as frações em suas cartelas. Por exemplo, devem reconhecer que $1/2$ representa metade de uma figura ou que $3/4$ corresponde a três quartos de uma figura. Esse reconhecimento ajuda a solidificar a compreensão visual e conceitual das frações.

Além disso, a comparação de frações é uma habilidade importante desenvolvida através do jogo. Algumas variantes podem exigir que os jogadores comparem frações. Por exemplo, se a fração chamada for $1/2$, eles devem encontrar $2/4$ na cartela e reconhecer que as duas frações são equivalentes. Isso incentiva os jogadores a compreenderem a equivalência entre frações e a desenvolverem uma noção mais aprofundada de seus valores relativos.

A simplificação de frações também é uma parte essencial do jogo. Em certos casos, os jogadores precisam simplificar frações para encontrar correspondências. Por exemplo, se a fração chamada for $4/8$, eles precisam simplificá-la para $1/2$. Esse processo reforça a habilidade de simplificar frações, o que é fundamental para a matemática mais avançada.

Por fim, o jogo pode incluir operações com frações em níveis mais avançados. Isso pode envolver problemas que exigem adição ou subtração de frações. Por exemplo, se a fração chamada for $1/4 + 1/4$, os jogadores precisam marcar $1/2$ em suas cartelas. Essa prática permite que os jogadores apliquem seus conhecimentos de operações com frações de maneira prática e divertida.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

Embora o bingo seja um jogo de sorte, existem algumas estratégias que os jogadores podem utilizar para aumentar suas chances de ganhar. Primeiramente, se você tiver a opção de escolher suas cartelas, procure aquelas que tenham uma distribuição equilibrada de frações, em vez de cartelas com frações muito próximas ou distantes umas das outras. Além disso, jogar com várias cartelas ao mesmo tempo pode aumentar suas chances de marcar os números sorteados. No entanto, é importante ter cuidado para não se sobrecarregar e perder números. Mantenha-se atento às frações sorteadas e marque-as rapidamente em suas cartelas; quanto mais rápido

você marcar, menores serão as chances de cometer um erro ou perder uma fração. Ao marcar as frações em suas cartelas, busque formas de completar os padrões de forma mais eficiente. Por exemplo, se estiver tentando completar uma linha horizontal, procure cartelas com frações próximas nessa direção. Interagir com outros jogadores também pode ser vantajoso, pois às vezes eles podem errar e marcar uma fração incorretamente. Ficar atento a esses erros pode ajudá-lo a identificar frações que você pode ter perdido. Por fim, quanto menos jogadores estiverem participando, maiores serão suas chances de ganhar.

MATERIAIS DO JOGO PARA IMPRESSÃO

Figura 1- Frações do Sorteio

<input type="checkbox"/>	$\frac{6}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{4}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{4}{5}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{3}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{6}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{5}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{7}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{7}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{7}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{7}{9}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{5}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{8}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{4}{4}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{4}{6}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{3}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{6}{9}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{4}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{2}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{6}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{5}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{4}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{6}{6}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{6}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{5}{8}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{8}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{5}{6}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{4}{9}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{5}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{5}{5}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{9}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{4}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{6}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{5}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{4}$

Fonte: <https://www.edu-games.org/math/fractions/fraction-bingo.php>

Figura 3- Cartelas do Bingo (1)

BINGO				BINGO				BINGO			
										FREE	
							FREE				
											
			FREE								

Fonte: Autoria dos autores

Figura 2- Cartelas do Bingo (2)

BINGO				BINGO				BINGO			
											
				FREE							
		FREE									
											FREE

Fonte: Autoria dos autores

Figura 4- Cartelas do Bingo (3)

BINGO				BINGO				BINGO			
											
				FREE							
	FREE								FREE		
											

Fonte: Autoria dos autores

Figura 5- Cartelas do Bingo (4)

BINGO			
			
			
			
			
	FREE		
			
			
			

Fonte: Autoria dos autores

REFERÊNCIAS

Edu-games. **Fraction Bingo Printable - The PDF Bingo Cards Generator**. Disponível em: <https://www.edu-games.org/math/fractions/fraction-bingo.php>. Acesso em: 22 jul. 2025.

SALES, A. **Bingo, o que é? História e proibição do jogo no Brasil**. Disponível em: <https://segredosdomundo.r7.com/bingo-origem/>. Acesso em: 22 jul. 2025.

HEXALIBRAS

AUTORES: Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva, Analice Duarte Silva, Jamilly de Kássia Lourenço Pereira, Lídia Maria Dias Rosa.

ANO ESCOLAR: 6º ano

UNIDADE TEMÁTICA: Números

OBJETO DE CONHECIMENTO: Operação (Multiplicação)

HABILIDADE: (EF06MA03) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos sem o uso de calculadora.

INSPIRAÇÃO PARA A CRIAÇÃO DO JOGO:

Este jogo foi inspirado no *Jogo Educativo – Tabuada dos Hexágonos “Little Monster”*, disponível na loja Matemaginando. As multiplicações presentes no jogo original foram adaptadas para a **Língua Brasileira de Sinais (Libras)**, considerando a visualidade, a clareza dos sinais e a acessibilidade linguística para estudantes surdos.

CONCEITOS MATEMÁTICOS TRABALHADOS:

- Multiplicação de números naturais;
- Relações entre fatores e produtos;
- Cálculo mental;
- Agilidade e raciocínio lógico.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- Folhas de papel ofício;
- Papelão;

- Impressões ou desenhos de hexágonos contendo operações de multiplicação e resultados (adaptados em Libras);
- Tesoura e cola.

OBJETIVO DO JOGO:

Construir, no menor tempo possível, um ladrilho completo por meio do encaixe correto dos hexágonos, associando cada operação de multiplicação ao seu respectivo resultado.

REGRAS DO JOGO

1. O jogo deve ser realizado por duas pessoas.
2. É necessário que elas estejam em carteiras diferentes de forma que uma não observe a jogada da outra.
3. Cada jogador recebe um conjunto de hexágonos contendo operações de multiplicação sendo que alguns têm os resultados correspondentes.
4. Os hexágonos devem ser encaixados de modo que cada operação esteja corretamente ligada ao seu resultado.
5. Devem ser orientados a começar com a peça branca que tem o nome (Comece Aqui!).
6. As operações e os resultados estão representados em Libras, favorecendo a compreensão dos estudantes surdos.
7. Não é permitido o uso de calculadora durante a partida.
8. Caso um jogador encaixe um hexágono de forma incorreta, deverá desfazê-lo e tentar novamente (o professor ou mestre poderá orientar).
9. O professor ou mediador pode estabelecer um tempo máximo para a conclusão da atividade.
10. Vence quem terminar de montar o ladrilho primeiro.

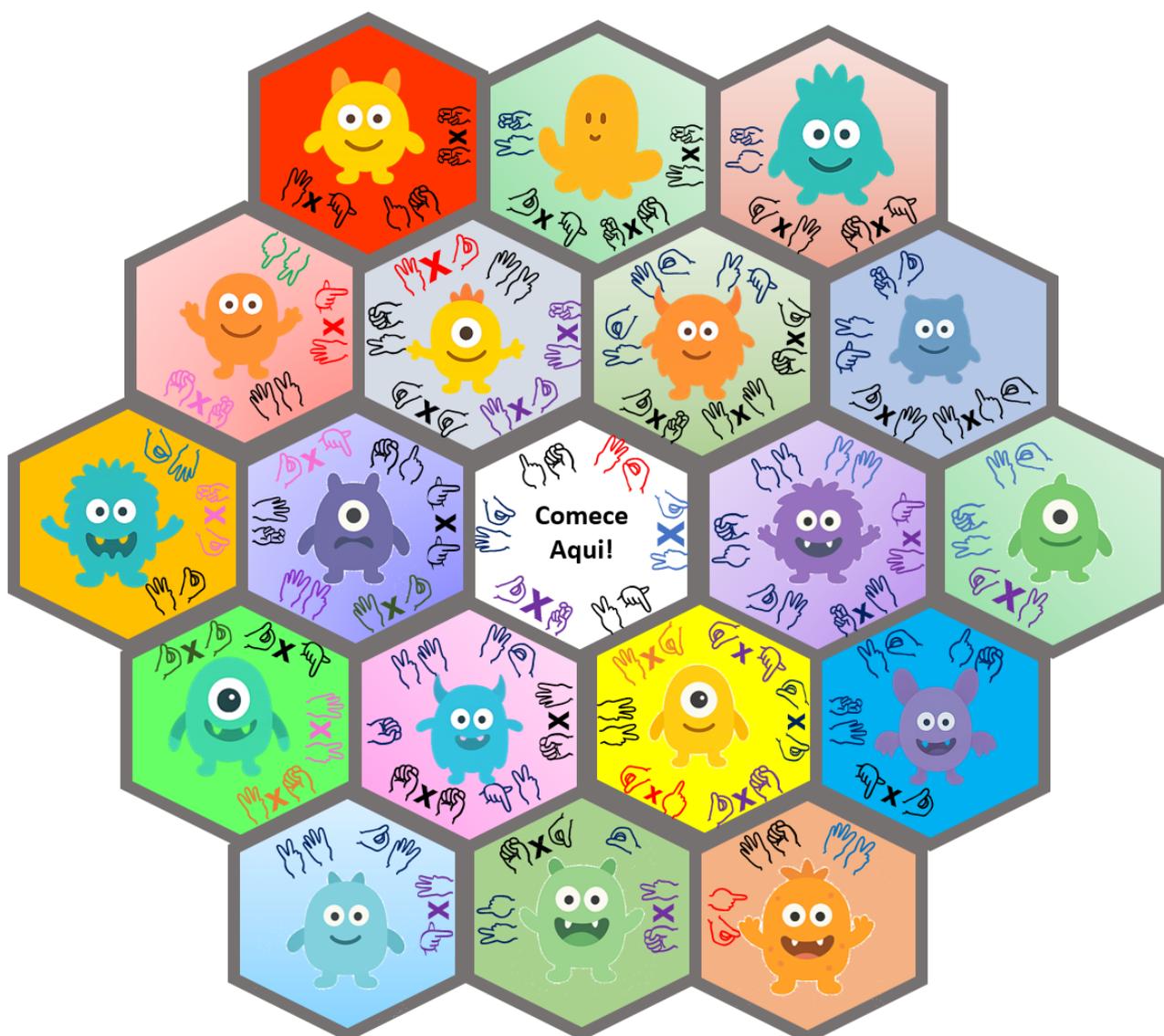
MODELO DE JOGADA

- O jogador escolhe um hexágono com uma operação de multiplicação (por exemplo, 3×10 que estará em Libras $\text{3} \times \text{10}$).
- Em seguida, procura o hexágono que apresenta o resultado correto dessa operação (30).
- Ao encontrar o resultado correto, o jogador encaixa os hexágonos, dando continuidade à construção do ladrilho.
- O jogo prossegue até que todos os encaixes estejam corretamente realizados.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA

Vence o jogo o jogador ou grupo que conseguir montar corretamente o ladrilho completo no menor tempo, demonstrando domínio das multiplicações, agilidade no cálculo mental e atenção às representações em Libras. Em caso de empate, vence quem tiver cometido menos erros durante os encaixes.

MOLDE PARA RECORTAR



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 2 jan. 2026

AUTORES: Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva, Antonio Felipe de Oliveira Neto, José de Moraes Andrade Neto, José Guilherme da Silva Neto, Paulo Victor da Silva Minervino

ETAPA DA EDUCAÇÃO: ENSINO FUNDAMENTAL

INSPIRAÇÃO PARA A CRIAÇÃO DO JOGO:

O jogo PolimiLibras tem como principal inspiração os jogos de encaixe de peças geométricas, em especial o clássico jogo digital Tetris, amplamente popularizado a partir da década de 1980 nos consoles de videogame e nos chamados *minigames*. Criado em 1984 pelo engenheiro e programador russo Alexey Pajitnov, o Tetris baseia-se no encaixe de peças formadas por quatro quadrados congruentes — os tetraminós — que caem em um espaço limitado, exigindo do jogador raciocínio rápido, percepção espacial, planejamento e tomada de decisões estratégicas (Pajitnov, 1984, Medeiros; Martins, 2024).

As peças do Tetris são exemplos clássicos de poliminós, objetos matemáticos formados pela união de quadrados congruentes conectados lado a lado. O conceito de poliminó foi sistematizado e amplamente estudado pelo matemático norte-americano Solomon W. Golomb, que introduziu formalmente o termo em sua obra *Polyominoes*, publicada originalmente em 1954. Golomb classificou essas figuras de acordo com o número de quadrados que as compõem, denominando-as monominós, dominós, triminós, tetraminós, pentaminós, entre outros (Golomb, 1994, Machiavelo, 2010).

Desde então, os poliminós passaram a ocupar um lugar significativo na Matemática Recreativa, sendo utilizados em investigações relacionadas à geometria plana, à combinatória, à noção de área, à tesselação do plano e à resolução de problemas. Matemáticos como Martin Gardner, por meio de sua coluna *Mathematical Games* na revista *Scientific American*, contribuíram para a popularização dos poliminós ao apresentá-los como ferramentas lúdicas capazes de estimular o pensamento matemático, o raciocínio lógico e a criatividade (Gardner, 1957).

Inspirado por esse legado matemático e pela lógica dinâmica do Tetris, o PolimiLibras transpõe a experiência digital para um contexto analógico e inclusivo, preservando os princípios do encaixe estratégico, da limitação de espaço e da pontuação associada ao tamanho das peças.

Ao incorporar a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como língua de mediação, o jogo amplia seu alcance pedagógico, possibilitando que estudantes surdos participem ativamente de uma prática matemática visual, significativa e culturalmente acessível.

Assim, o PolimiLibras dialoga com a história da matemática, com os jogos digitais clássicos e com a educação inclusiva, reafirmando o potencial dos jogos baseados em poliminós como instrumentos potentes para o ensino e a aprendizagem da matemática.

CONCEITOS MATEMÁTICOS TRABALHADO:

- Contagem e quantificação;
- Composição e decomposição de figuras planas;
- Noções de área por meio da contagem de unidades quadradas;
- Raciocínio lógico e pensamento estratégico;
- Organização espacial.

MATERIAL PARA CONFECÇÃO:

- Folhas de papel ofício;
- Papel cartão ou papelão;
- Malha quadriculada impressa ou desenhada;
- Conjunto de poliminós impressos ou recortados;
- Lápis de cor ou canetinhas;
- Tesoura e cola (opcional);
- Dado adaptado em Libras.

OBJETIVO DO JOGO:

Construir e organizar, de forma estratégica, poliminós na malha quadriculada, utilizando o espaço disponível de maneira eficiente, a fim de obter a maior pontuação possível ao final do tempo de jogo.

REGRAS DO JOGO

1. O jogo PolimiLibras deve ser realizado por dois jogadores, posicionados frente a frente, de modo a favorecer a interação visual, aspecto fundamental para a comunicação em Libras.
2. Antes do início da partida, será disponibilizada aos jogadores uma malha quadriculada, dividida em duas partes iguais, contendo a mesma quantidade de quadradinhos para

- cada participante (conforme Anexo A).
3. Cada jogador receberá, também, uma folha contendo os poliminós (Anexo B), organizados de acordo com a quantidade de quadrados que compõem cada peça.
 4. Para o desenvolvimento do jogo, cada participante deverá dispor de uma caixa de lápis de cor, que será utilizada para pintar os poliminós na malha quadriculada.
 5. Para definir quem inicia a partida, os jogadores deverão lançar o dado em Libras (Anexo C). Iniciará o jogo aquele que obtiver o maior número.
 6. O jogador que iniciar a partida deverá lançar novamente o dado em Libras. O número sorteado indicará a quantidade de quadrados do poliminó que deverá ser escolhido.
 7. De acordo com o número obtido no dado, o jogador selecionará o poliminó correspondente (monominó, dominó, triminó, tetraminó, pentaminó ou hexaminó).
 8. Em seguida, o jogador deverá encaixar e pintar o poliminó escolhido em seu lado da malha quadriculada, respeitando os limites do espaço disponível e as regras de encaixe das peças.
 9. Após concluir sua jogada, o participante deverá passar a vez ao outro jogador, que seguirá o mesmo procedimento descrito anteriormente.
 10. O tempo total de duração da partida será de 10 minutos. Ao final desse período, será realizada a contagem de pontos.
 11. A pontuação será atribuída de acordo com a quantidade de quadrados que compõem cada poliminó utilizado pelo jogador, conforme descrito a seguir:
 12. Monominó: 1 ponto
 13. Dominó: 2 pontos
 14. Triminó: 3 pontos
 15. Tetraminó: 4 pontos
 16. Pentaminó: 5 pontos
 17. Hexaminós: 6 pontos
 18. Será considerado vencedor o jogador que, ao final do tempo estabelecido, obtiver a maior pontuação total.
 19. O jogo exige planejamento, raciocínio lógico e estratégia, uma vez que o encaixe inadequado dos poliminós pode limitar o espaço disponível na malha quadriculada. Caso o jogador não disponha de espaço para posicionar novas peças, corre o risco de ser superado pelo adversário.

MODELO DE JOGADA:

O jogador lança o dado em Libras e observa o número obtido. A partir desse número, escolhe o poliminó correspondente à quantidade de quadrados indicada. Em seguida, encaixa e pinta a peça escolhida em sua área da malha quadriculada, respeitando os limites do espaço disponível. Após concluir a jogada, passa a vez ao outro participante, que realiza o mesmo procedimento.

ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:

A estratégia de vitória consiste em planejar antecipadamente o encaixe dos poliminós, priorizando peças com maior número de quadrados, sem comprometer o espaço da malha quadriculada. O jogador deve equilibrar risco e organização, evitando bloqueios que impeçam novas jogadas. Vence quem, ao final do tempo estabelecido, obtiver a maior pontuação total.

REFERÊNCIAS

GARDNER, Martin. *Mathematical games*. New York: Scientific American, 1957.

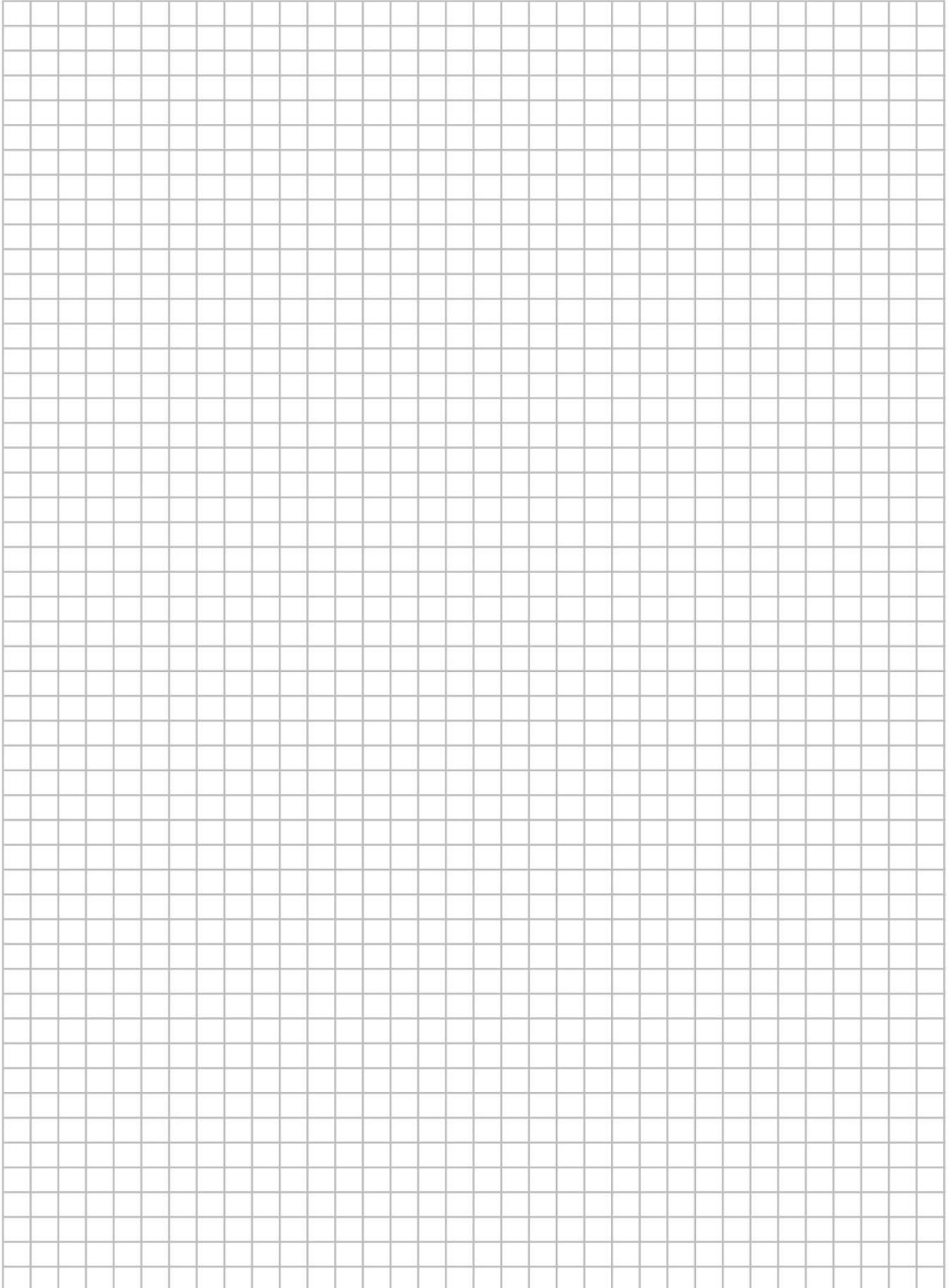
GOLOMB, Solomon W. *Polyominoes: puzzles, patterns, problems, and packings*. 2. ed. rev. e ampl. Princeton: Princeton University Press, 1994. Cap. “Polyominoes and Checkerboards”, p. 3–11. DOI: 10.2307/j.ctv10vm1sc.5.

MACHIAVELO, António. Espécies mutantes de dominós. **Gazeta de Matemática**, n. 162, p. 26, Sociedade Portuguesa de Matemática, Lisboa, 2010. Disponível em: <https://gazeta.spm.pt/getArtigo?gid=302>. Acesso em: 2 jan. 2026.

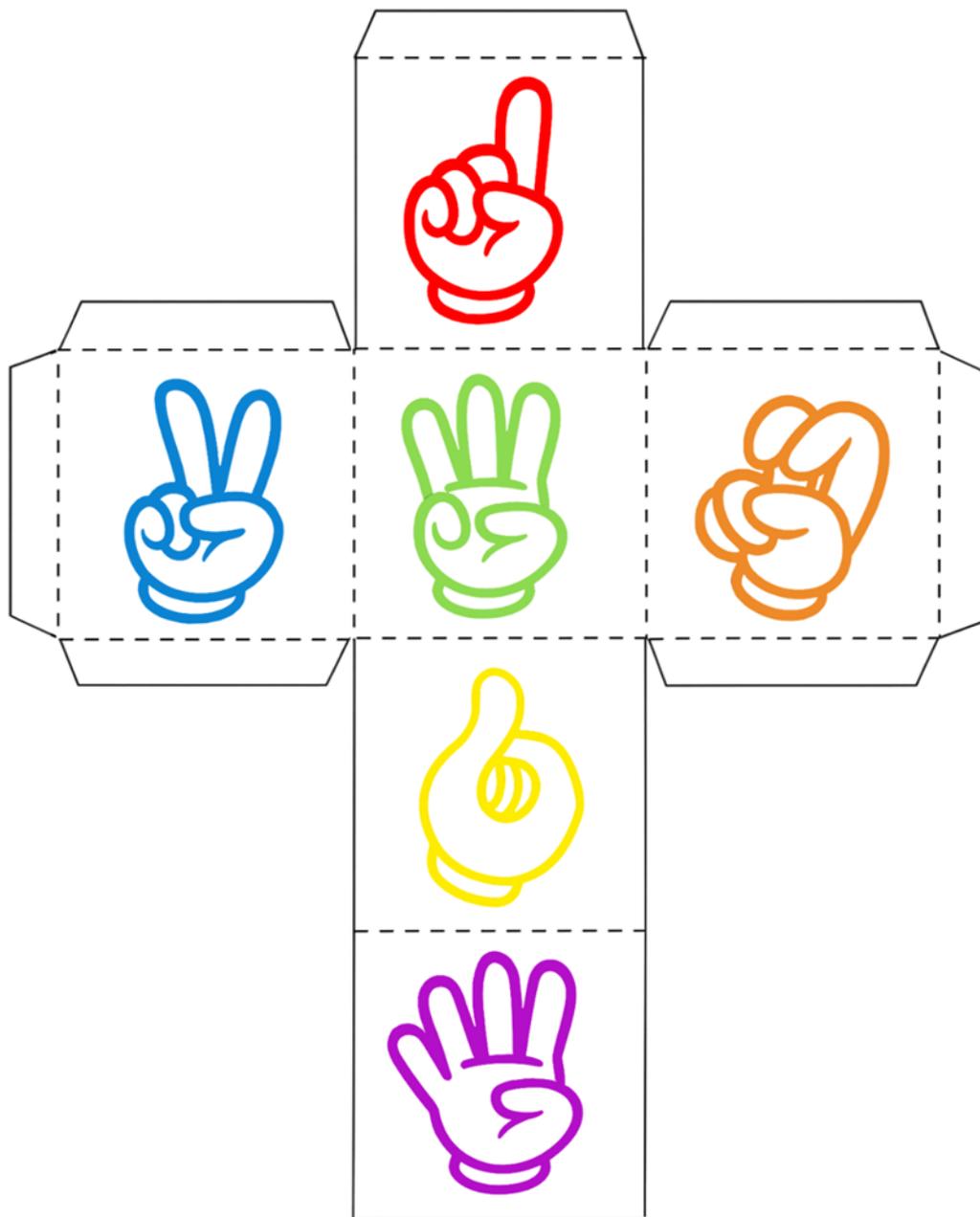
MEDEIROS, Julyana Mira; MARTINS, Ernane Rosa. Desenvolvimento e avaliação do Jogo Tetris em linguagem Java: um estudo sobre aprendizado de lógica e habilidades de resolução de problema. In: **XII SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, 12, 2024. Anais [...]. Rio de Janeiro, Universidade Veiga de Almeida, 2024. ISSN: 2318-9258. Disponível em: <https://dspace.sti.ufcg.edu.br/handle/riufcg/43542>.

PAJITNOV, A. **Tetris**. Moscou: Academy of Sciences of the USSR, 1984.

ANEXO A- Malha Quadriculada



Anexo C- Dado em Libras



AUTORES DA OBRA



Anderson Douglas Pereira Rodrigues da Silva
Doutor em Educação Matemática e Tecnológica- UFPE
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4143399162710370>



Maria Clara Cassiano da Silva
Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1670565012714005>



Berlândia Oliveira da Silva
Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6513870820164678>



Samara Silva do Aragão

Graduanda do curso de Literatura em matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6501798463465134>



Maria Kallyanne Nascimento Francisco

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5464339007044311>



Ellen Samara Maria Ferreira

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1863036046774443>



Ana Vitória da Rocha do Nascimento

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7822345731669298>



Vitória Maria dos Santos Silva

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5118222114405851>



Kaline de Oliveira Ramos

Graduanda do curso de licenciatura em matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0160622432343220>



Jobson Silva Gomes Dos Santos

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3533109724914571>



Isaias da Silva Vitorino

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4287935434570575>



Maria Vitória Martins da Silva

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

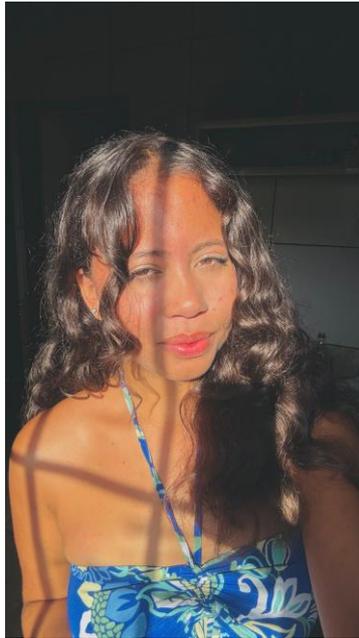
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4967634915476359>



Evelin José do Nascimento

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1531702790608795>



Letícia do Nascimento Silva

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3246920956513120>



Maria Gabrielly da Silva

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática

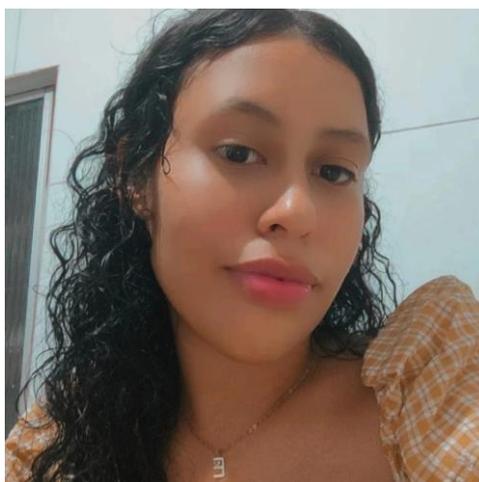
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7116394080731503>



Pedro Henrique Azevedo Barbosa da Silva
Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3068429301641425>



Lídia Maria Dias Rosa
Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5464212929755520>



Evelyn Thalyssa da Silva Gomes

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1855550515971870>



Artur Gomes Correia de Oliveira

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6880388156421659>



David Francisco de Souza

Graduado no Curso de Licenciatura em Matemática pela UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8595199626314628>



Kaline Naiara Nascimento Souza

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4378220155328750>



Luís Henrique Barros de Amorim

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1403512942108749>



Luiz Augusto Farias da Silva

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0004389273012696>



Adriano Helton Ferreira de Paiva

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4624516005364860>



Anielly Kalline Silva Bezerra

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6615587410021187>



Gabriel Valdeci Alves da Silva

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5552856647159792>



Paulo Henrique Silva Felix

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1472354162967474>



José de Moraes Andrade Neto

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8338695113626474>



Ana Júlia Gomes Correia de Oliveira

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2463902658557372>



Antonio Felipe de Oliveira Neto
Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5377645753106490>



Antonio Guilherme Farias de Lima.
Graduando do curso de Licenciatura em matemática.
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1412114748051038>



José Guilherme da Silva Neto

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9130003347934383>



Analice Duarte Silva

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5497767325949953>



Wesley Igor Rodrigues da Silva

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da UPE.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7341177022101473>



Gustavo Gleibson José de Santana

Graduando do curso de Licenciatura em matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1869071046129736>



Paulo Victor da Silva Minervino

Graduando do curso de Licenciatura em matemática da UPE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7947003460518536>



João Diego Apolinário Vieira

Graduando do curso de Licenciatura em matemática da UPE

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5185555573745513>

 **FORMA**
EDUCACIONAL

ISBN 978-658517549-4



9 786585 175494

