**Habilidades priorizadas:** Concentração e organização para o aprendizado de algo novo e relativamente complexo; introduzir noções das influências que indivíduos exercem em grupos; trabalhar a adaptabilidade na tomada de decisões.

**Objetivos de ensino:** Conhecer o jogo *Wizards* e dominar suas regras; aplicar os métodos metacognitivos apresentados no jogo e na vida.

**Atividade do jogo Wizards - Parte 1**
**Carga horária sugerida:** 2 horas (tempo para leitura dos textos, realização das atividades propostas, confecção do jogo e momentos de jogo em família).

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO – AS QUATRO RAÍZES DE TUDO

Na história da humanidade, surgiram muitas ideias para explicar do que as coisas são feitas. A natureza da matéria era discutida bem antes do surgimento da ciência moderna, pelos pensadores e filósofos de diferentes culturas.

Por volta de 585 a.C., Tales de Mileto, na Grécia, sugere que tudo é feito de água. Aristóteles, outro filósofo grego, também compartilhava de uma ideia semelhante. Para eles, tudo que existe é originado da água e formado por ela em diferentes condições. Em 535 a.C., Anaxímenes disse que as coisas são feitas de ar, argumentando que a configuração da matéria depende do grau de condensação do ar.

Já o físico e poeta italiano Empédocles (490-430 a.C.) formulou a ideia de que tudo é feito de quatro raízes (ele não usava a palavra elementos): água, terra, fogo e ar. A mistura dessas quatro raízes resultaria na obtenção de calor e umidade para fazer terra, pedras, plantas e animais. Na explicação dele, originalmente, essas raízes formavam uma esfera perfeita, sustentada pelo amor. Porém, aos poucos, a discórdia começou a separá-las. Essa explicação relativamente simples dominou o pensamento europeu até o desenvolvimento da química moderna no século 17.

Em meados de 400 a.C., os pensadores gregos Demócrito e Leucipo estabeleceram que o Universo é formado de uma única substância fundamental: o átomo. Para eles, os átomos são partículas minúsculas, indivisíveis e imutáveis que formam todas as coisas materiais. Eles consideravam que há um número infinito de átomos eternos, mas o número de suas diferentes combinações é finito. Isso explicaria o aparente número fixo de substâncias existentes. Os átomos que formam nossos corpos, por exemplo, não se desfazem ou desaparecem quando morremos, mas se dispersam e podem se recombinar depois.

Todas essas explicações eram de cunho filosófico, baseadas somente no pensamento, na razão. Depois delas, surgiram as primeiras explicações científicas, baseadas em experimentos, testes. Com o surgimento das ciências modernas, como a Física e a Química, as hipóteses para explicar os fenômenos naturais começaram a ser testadas. As explicações passaram a ser aceitas ou não conforme se apresentavam para elas as evidências através dos experimentos. Assim, a partir do século 17, surgiram muitas teorias científicas sobre a natureza da matéria.

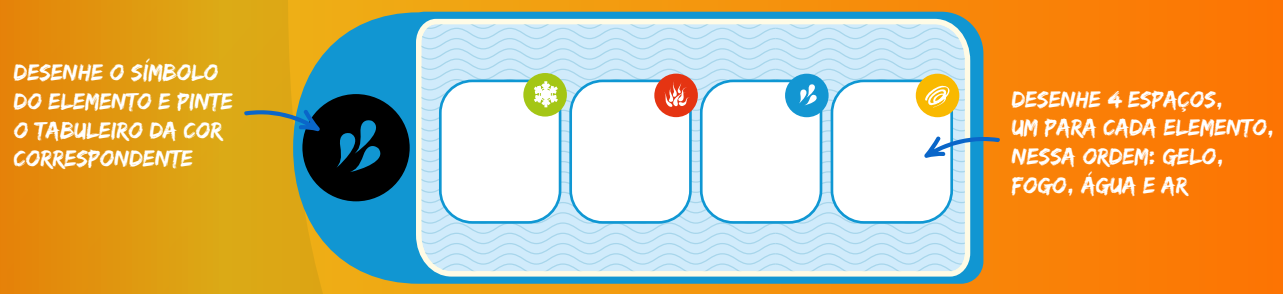
Através do método científico, os conhecimentos sobre os átomos e a matéria aumentaram rapidamente ao longo do tempo, envolvendo muitos cientistas. Desde as Teorias Atômicas de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr, hoje, temos a Teoria Atômico-Molecular da Química e o Modelo Padrão da Física de Partículas, que juntos descrevem a estrutura e as propriedades da matéria, assuntos que vocês começarão a estudar nas aulas de Química e Física, em breve.

## 2. VAMOS CRIAR O JOGO WIZARDS

Você sabe o que significa a palavra wizards? *Wizards* significa magos em inglês. Nesse jogo, vamos representar quatro magos e seus elementos. Uma mistura inspirada na ideia de Empédocles, que você leu acima, e nas tantas histórias de bruxos e magos que conhecemos do folclore e da literatura.

1. Utilize 4 pedaços de papel com o mesmo tamanho para desenhar os 4 tabuleiros, cada um de um wizard (mago) de cada um dos seguintes elementos: gelo (verde), água (azul), fogo (vermelho) e vento (amarelo).

Perceba que cada tabuleiro tem o símbolo do elemento, a cor do elemento e quatro espaços desenhados nesta ordem: gelo, fogo, água e vento (desenhe símbolos menores). Faça o mesmo procedimento em cada um dos quatro tabuleiros: verde (mago do gelo), azul (mago da água), vermelho (mago do fogo) e amarelo (mago do vento).




TABULEIRO DO ELEMENTO ÁGUA – AZUL

2 Recorte, numere e pinte as 52 peças, sendo 13 peças de cada elemento numeradas de 1 a 13 em uma das faces, conforme o esquema:

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

2 Reproduza o marcador de rodadas desenhando os círculos das 13 rodadas e pintando-os das cores dos elementos na ordem em que aparecem (verde-vermelho-azul-amarelo). O último círculo (de número 13) deve ser maior e conter todas as quatro cores.:

Separe um pino indicador de rodadas, pode-se usar qualquer objeto: uma moeda, uma borracha, uma tampinha de garrafa etc.

## 3. PREPARANDO-SE PARA JOGAR WIZARDS

Agora vamos conhecer as regras do jogo. Vamos conhecer cada uma e analisar exemplos com calma.

**Objetivo do jogo:** Ser o jogador a vencer o maior número de rodadas, dentre as 13 rodadas do jogo.

**Preparação do jogo:**

**1.** Cada jogador escolhe um tabuleiro, que indica qual wizard (elemento) cada jogador será na partida.

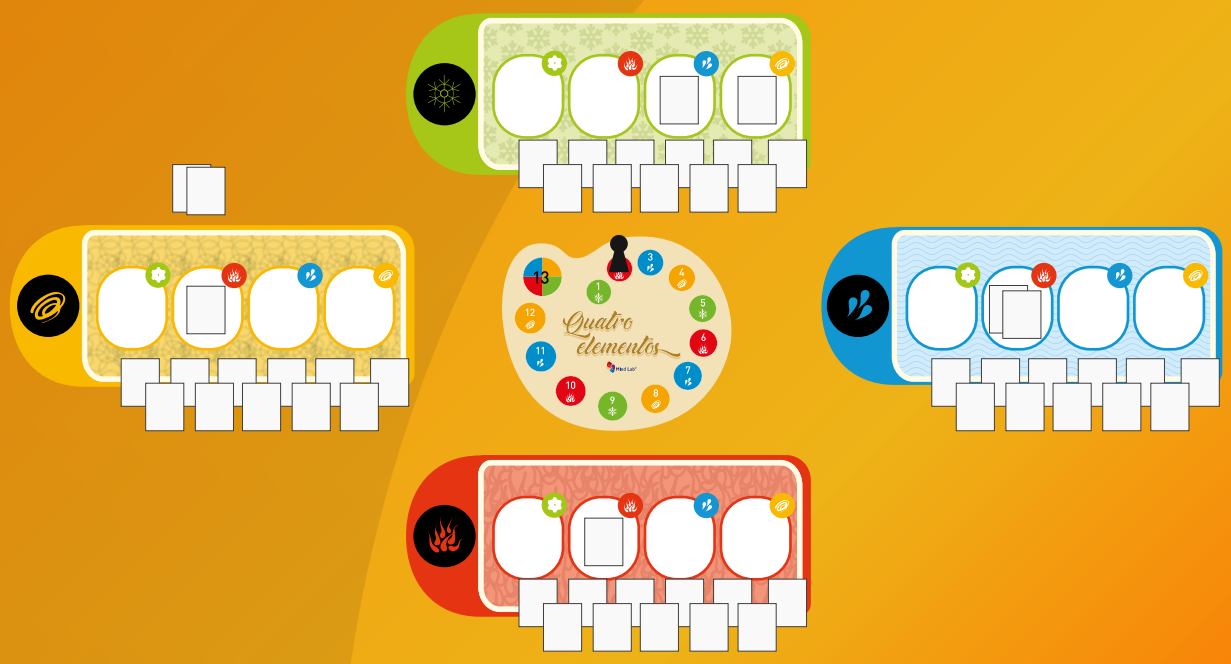
**2.** As 52 peças são colocadas sobre o centro da mesa com as faces viradas para baixo e embaralhadas.
**3.** Cada jogador pega, aleatoriamente, 13 peças e as segura (ou coloca próximo ao seu tabuleiro), de modo que as peças fiquem visíveis apenas para si mesmo.
**4.** O marcador de rodadas é colocado no centro da mesa com o pino marcando a primeira rodada.

## Regras do jogo:

**1.** Jogo para 4 jogadores.
**2.**Cada partida tem 13 rodadas. O indicador de rodadas ajuda os jogadores a ficarem atentos à quantidade de rodadas restantes e mostra o símbolo de cada rodada. A sequência de símbolos refere-se aos elementos presentes nos tabuleiros e peças. A primeira rodada é do símbolo gelo, a segunda é fogo, e assim por diante. Note que na quinta rodada, volta-se ao símbolo gelo, repetindo-se a sequência anterior. A 13ª rodada é o "grande final" que conclui o jogo (explicada mais adiante).
**3.**O jogador mais novo dá início à primeira rodada (ou decide-se por sorteio).
**4.** Em sentido horário, todos os jogadores fazem a sua primeira jogada.

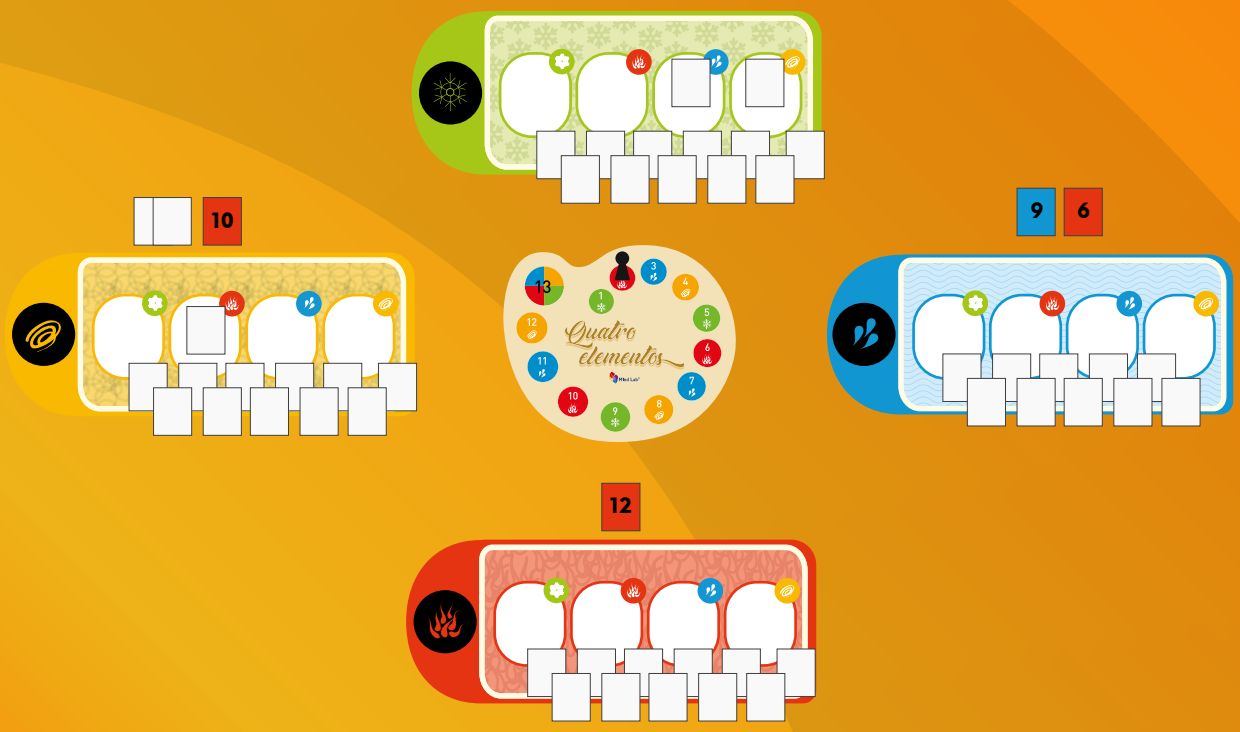
**5.** Jogando uma rodada – Em cada rodada, há quatro opções de jogadas (com exceção da 13ª rodada):
**a.** Colocar uma peça do elemento da rodada em seu tabuleiro (com a numeração para baixo), sobre a sua casa correspondente (por exemplo, na 1ª rodada colocar uma peça gelo na casa gelo);
**b.** Colocar uma peça de outro elemento em seu tabuleiro (com a numeração para baixo), sobre a sua casa correspondente (por exemplo, na 1ª rodada colocar uma peça fogo na casa fogo; esta peça só será aberta na rodada fogo);
**c.** Colocar uma "peça wizard" em qualquer casa do tabuleiro. Para cada jogador há 13 "peças-wizard", que correspondem às peças do elemento do seu tabuleiro. As "peças-wizard" funcionam como curinga, ou seja, podem valer por qualquer elemento, por isso não há restrição em relação à casa em que podem ser colocadas. Por exemplo, se você é o mago do vento, todas as peças amarelas são suas "peças-wizard".
**d.** Dizer "passo" e não colocar qualquer peça em jogo nesta rodada.

**Exemplo 1:** O marcador está na segunda rodada, fogo. Os jogadores tiveram cada um a sua vez de jogar. Os jogadores vento (amarelo), fogo (vermelho) e água (azul) optaram por colocar peças na casa fogo. O jogador gelo (verde) não irá participar dessa rodada, pois escolheu colocar sua peça em outra casa. O jogador água (azul), na rodada anterior, havia colocado uma peça na casa fogo, portanto irá disputar essa rodada com duas peças (veja a ilustração abaixo):



**6.** Calculando os pontos da rodada:
• Depois que todos tiverem feito seus movimentos, cada jogador deve abrir todas as peças que estiverem sobre a casa do elemento da rodada do seu tabuleiro (começando pelo mesmo jogador que deu início à rodada e seguindo em sentido horário).
• Os pontos de cada rodada são calculados pelas peças colocadas na casa desta rodada e abertas ao final da rodada. Os jogadores recebem pontos pelas peças com o símbolo da rodada (por exemplo, peça fogo na rodada fogo), e também pelas peças de seu próprio símbolo (peça-wizard) colocadas na casa da rodada (por exemplo, uma peça gelo colocada pelo jogador gelo na casa fogo, vale pontos na rodada fogo).
• Vence a rodada o jogador que fizer o maior valor, seja com uma peça ou com a soma de todas as peças reveladas que estavam sobre a casa do elemento da rodada.

**Exemplo 2:**
• O jogador gelo (verde) não tem peças colocadas na casa do fogo, assim não tem nada a expor e nenhum ponto para disputar essa rodada.
• O jogador vento (amarelo) tem 10 pontos.
• O jogador fogo (vermelho) tem 12 pontos.
• O jogador água (azul) tem 15 pontos, somando as duas peças sobre a casa fogo. Observe que este jogador usou a "peça-wizard" nessa rodada – uma peça da água na casa fogo.
• O jogador água (azul) tem o maior número de pontos e ganha essa rodada.
• Esse jogador agora coleta todas as peças expostas nessa rodada e coloca-as com a face para baixo em uma pilha à sua frente. Observe que, no exemplo acima, o jogador vento (amarelo) tem uma pilha de fichas por ter vencido a primeira rodada do jogo.

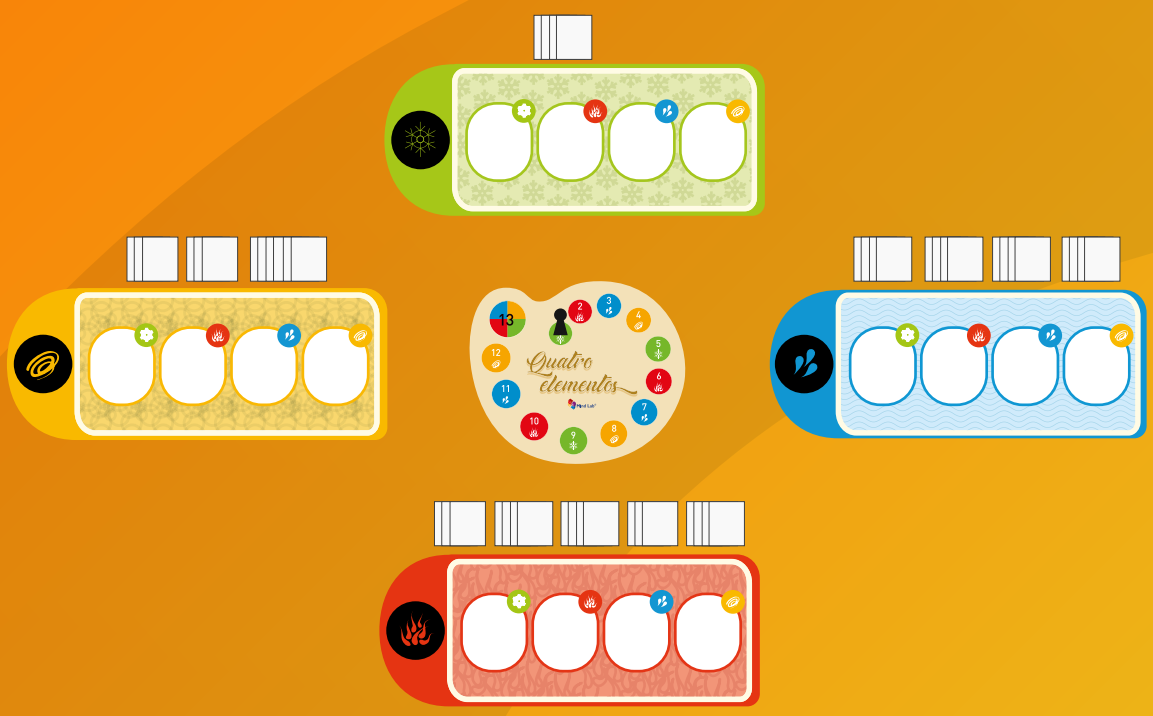



**7.** Desempates:
• Em caso de empate, apenas os jogadores que empataram colocam mais uma peça fechada em jogo. A peça mais alta vence a rodada. Este procedimento é repetido até que haja um vencedor da rodada.
• Se um dos jogadores não tiver mais peças para usar no desempate, sai da disputa da rodada.
• Se nenhum dos jogadores tiver peças para usar no "tiebreaker" (desempate), uma nova soma é feita utilizando apenas as peças do símbolo da rodada (excluindo-se as "peças-wizard").
**8.** O vencedor da rodada recolhe todas as peças que entraram na disputa, forma uma pilha fechada com elas e a coloca à frente de seu tabuleiro. Esta pilha funciona como sinalizador das rodadas vencidas por cada jogador.

**9.** As peças que participaram das rodadas já disputadas não poderão ser consultadas por nenhum jogador até o final do jogo.
**10.** O vencedor de uma rodada dá início à rodada seguinte. As rodadas seguem o que está pré-determinado no marcador de rodadas.
**11.** Última rodada – Na 13ª rodada, todos os jogadores devem abrir todas as suas peças que sobraram sem ser usadas. **Atenção: peças colocadas fechadas nas casas dos elementos são desprezadas, não entrando na contagem final. Vence esta rodada o jogador com a maior soma destas peças restantes. Se houver empate, nenhum jogador vence a rodada, que será excluída da contagem geral de pontos.**

**Fim do jogo:** Vence o jogador com maior número de rodadas ganhas (dentre as 13 possíveis). Em caso de empate, usam-se os seguintes critérios de desempate:
**1º critério:** quantidade de peças ganhas durante todas as rodadas do jogo. Ganha quem tiver mais peças.
**2º critério:** soma dos valores de todas as peças ganhas durante todas as rodadas do jogo. Ganha quem tiver a maior soma dos valores das peças.

**Exemplo 3:**
• No exemplo a seguir, o jogador fogo (vermelho) ganhou cinco rodadas e é o vencedor do jogo.




**Atividade dirigida**

Leia as perguntas, reflita sobre elas e responda em seu caderno.

1. Qual é o objetivo do jogo?
2. Há quatro possibilidades de jogada. Quais são elas?
3. O que é uma "peça-wizard"? Em que casa ela pode ser colocada?
4. Na primeira rodada, há uma peça que, com certeza, vence a rodada? Por quê?
5. Em caso de empate na rodada, como é feito o desempate?
6. Em caso de empate no final do jogo, como é feito o desempate?

## 4. É HORA DE JOGAR!

No início, pode parecer complicado um monte de regras escritas, mas é só começar a jogar e você verá que, na verdade, o jogo *Wizards* é simples e muito divertido! Convide mais três pessoas para jogar com você. Sempre que surgir uma dúvida, pare o jogo e consultem as regras. Em pouco tempo, todos estarão jogando sem nenhuma dúvida. Vamos jogar? Cumprimentem-se e bom jogo!

## 5. REFLETINDO SOBRE O JOGO

Leia as perguntas, reflita sobre elas e responda em seu caderno.

**1.** Como foi a experiência de jogar *Wizards*? Que mago venceu?
**2.** Você desenvolveu alguma estratégia de jogo? Qual? Deu certo?
**3.** Que habilidades você considera importantes para jogar bem esse jogo?

**Atividade do jogo Wizards - Parte 2**
**Carga horária sugerida:** Carga horária sugerida: 2 horas (tempo para leitura dos textos, realização das atividades propostas, confecção do jogo e momentos de jogo em família).

## 1. QUE TAL ESTUDAR MÉTODOS DE PENSAMENTO?

**O Método das Aves Migratórias**

Há muitas situações nos jogos em que somos influenciados e/ou influenciamos os outros jogadores do grupo, não é mesmo? Assim como na nossa vida, existem incontáveis situações em que as ações dos outros causam impactos em nós e o que fazemos também impacta na vida dos outros.

Com essa ideia de coletividade, de grupo, é que devemos começar a pensar como aves migratórias. As aves, quando migram, possuem toda uma organização para alcançarem o objetivo do grupo. Elas voam milhares de quilômetros de maneira harmônica, coordenada e colaborativa.

Portanto, o Método das Aves Migratórias nos faz refletir sobre os grupos a que pertencemos, qual o valor de cada membro da equipe, quais devem ser minhas influências no grupo e como respondo às influências dos meus companheiros.

De que modo meus objetivos individuais estão em sintonia com os objetivos do meu grupo? Como podemos articular planos de ação conjunta? Como posso ajudar meu grupo a atingir nosso objetivo? O Método das Aves Migratórias nos permite entender, valorizar, potencializar e respeitar as diferenças dos integrantes do time. É estarmos atentos às necessidades de cada um, é compartilhar e dividir responsabilidades entre todos, é engajamento e compromisso mútuo.

Portanto, daqui pra frente, preste atenção aos seus grupos, seja jogando ou vivendo. Procure reconhecer seu lugar e contribua de forma a maximizar as potencialidades de todos, construindo um grupo forte, coeso e cooperativo para, juntos, alcançarem seus objetivos!

## 2. VAMOS JOGAR NOVAMENTE

Antes de começar a jogar, leia novamente as regras do jogo *Wizards*! Vejam se conseguem responder as perguntas a seguir sem olhar as respostas:

**1.** Quem vence o jogo?
**2.** Quais são as quatro possibilidades de jogada na sua vez?
**3.** Onde as "peças-wizard" podem ser colocadas?
**4.** Como é feito o desempate de uma rodada?

## 3. REFLETINDO SOBRE O JOGO

Agora que você jogou *Wizards* pela segunda vez, leia as perguntas, reflita sobre elas e responda em seu caderno:

**1.** O que influenciou sua tomada de decisão ao longo das partidas?
**2.** Como as ações dos seus oponentes influenciaram suas decisões?
**3.** As ações dos seus oponentes podem relevar alguma coisa sobre quais rodadas eles pretendiam vencer? Explique.
**4.** É melhor competir pelas mesmas rodadas em que os outros estão investindo, ou é melhor tentar ganhar a rodada que não está sendo focada pelos oponentes? Por quê?
**5.** O que você pode fazer para assegurar sua vitória em uma rodada?
**6.** Você pode ter um interesse comum que possa ser compartilhado com algum de seus oponentes? Podem tais interesses comuns levar você a trabalhar em conjunto com eles?
**7.** Vale a pena cooperar com os outros no jogo? Que vantagens você teria cooperando com outro jogador?
**8.** Você identificou momentos no jogo em que gostaria de ter cooperado com um ou mais oponentes. Se sim, por que e como?
**9.** Você poderia prever, após sortear as suas peças, o número de rodadas em que teria chance de ganhar? Como?

**COMPARTILHE CONOSCO SUAS ATIVIDADES EM FAMÍLIA!**

POSTE EM SUAS REDES SOCIAIS COM #MLEMFAMÍLIA OU NOS MANDE WHATSAPP. MLBR.COM.BR / WHATS (11 96447-0332) E NÓS REPOSTAREMOS NOS CANAIS OFICIAIS DA MIND LAB!

Respostas: 1. Ganhar o maior número de rodadas, das 13 disputadas. | 2. 1) colocar uma peça do elemento da rodada em sua casa no tabuleiro; 2) colocar uma peça de outro elemento (diferente do elemento da rodada) em sua respectiva casa no tabuleiro; 3) colocar uma "peça-wizard" em qualquer casa do tabuleiro; 4) passar a vez, não colocar nenhuma peça em jogo nesta rodada. | 3. Em qualquer casa do tabuleiro. | 4. Cada jogador coloca mais uma peça fechada em jogo, revelam-se as peças e a de maior valor vence a rodada. Isso se repete até haver um vencedor. Se um dos jogadores não tiver mais peças para colocar no desempate, ele sai da disputa. Se todos os jogadores não tiverem mais peças para o desempate, soma-se o valor apenas das peças da rodada, excluindo-se as peças-wizard".