Habilidades priorizadas: Explorar informações de forma planejada, ordenada e sistemática; reconhecer diferentes tipos de ameaças; planejar a melhor ordem de uma sequência de ações; reconhecer possibilidades de reparar ou minimizar danos.

Objetivos de ensino: Estimular a utilização de métodos metacognitivos no jogo e na vida; explorar a importância do sequenciamento de ações; refletir sobre como é possível reagir diante de uma ameaça.

Atividade do jogo Mancala - Parte 1

Carga horária sugerida: 2 horas (tempo para leitura dos textos, realização das atividades propostas e momentos de jogo em família).

1. QUE TAL ESTUDAR MÉTODOS DE PENSAMENTO?

Depois desse longa caminhada estudando métodos de pensamento, se você chegou até aqui usando esses métodos para jogar ou para as situações da sua vida, certamente, você percebeu o quanto esses métodos são úteis, não é mesmo!? Existe uma grande diferença entre jogar sem métodos e jogar com métodos! Assim como, é muito melhor viver a vida com pensamento do que viver sem pensar!

Portanto, agora vamos conhecer mais dois métodos de pensamento de grande utilidade que se aplicam ao jogo *Mancala* e em nossas vidas.

Método do Detetive: Como um bom detetive, é imprescindível perguntar, buscar pistas e organizar as informações para se ter clareza da situação. O Método do Detetive trata de elaborar questionamentos como um recurso para construir e reconstruir hipóteses, juntar pistas e encontrar as soluções de uma situação-problema.

No jogo *Mancala* , o Método do Detetive consiste em fazer as perguntas certas antes de cada jogada. Alguns exemplos de perguntas são:

- 1. De quais covas minhas, ao distribuir as sementes, eu consigo uma nova jogada?
- 2. Com quantas sementes ficarão cada cova ao final da minha distribuição?
- **3.** Quais planos eu tenho para minhas próximas jogadas? O que poderei fazer depois? E depois?
- **4.** Qual é a melhor ordem de movimentos para este momento do jogo? Existe alguma outra possibilidade?
- 5. Que jogadas pode fazer meu oponente?
- **6.** Como posso alterar as quantidades de sementes nas covas de modo a interferir nos possíveis planos do meu oponente ou de modo a me favorecer?

Antes de cada jogada ou diante de uma situação-problema, faça as perguntas certas, pense como um detetive!

Método da Árvore do Pensamento: Uma árvore, com sua raiz, tronco e galhos, representa produção, crescimento, segurança, renovação e ramificações.

O Método da Árvore do Pensamento nos ajuda a perceber as diversas possibilidades diante da complexidade dos processos de um jogo ou da vida.

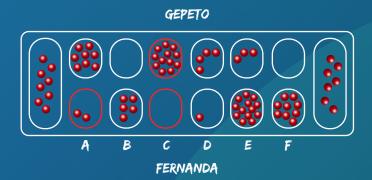
Nesse jogo, precisamos considerar mentalmente cada jogada e suas consequências, suas ramificações. Cada jogador possui 6 covas, portanto, 6 possibilidades de movimentos. Logo, é preciso analisar cada um desses 6 movimentos e pensar no que pode ocorrer em seguida.

Tente fazer um esquema mental, comparando cada jogada que você pode fazer e suas consequências, suas vantagens e desvantagens, no curto e longo prazo. Analise cova a cova, considerando as possibilidades de interferência do seu oponente. Depois de comparar as jogadas, elabore um plano de ação, tome suas decisões e faça seus movimentos!

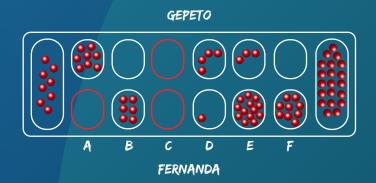
2. CONHECENDO UMA NOVA VERSÃO DO JOGO MANCALA

Agora, vamos conhecer uma nova versão do jogo *Mancala* para jogarmos com mais emoção e complexidade de raciocínio. Essa nova versão começa com 6 sementes nas covas (ao invés de 4 sementes) e inclui uma nova regra, a regra da captura: toda vez que a última semente for depositada em uma cova vazia do seu próprio lado e houver sementes do oponente na cova oposta, o jogador captura todas estas sementes do oponente, junto com a semente que caiu em sua cova, e as transfere para a sua Kalaha.

Observe o seguinte exemplo de captura no jogo Mancala:

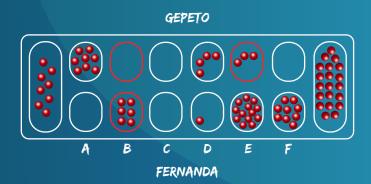


A jogadora Fernanda distribui as 2 sementes da sua cova A. Como a última semente dessa distribuição cai na cova vazia C (do seu lado do tabuleiro), ela captura as 12 sementes da cova oposta do oponente e, junto com a sua semente que caiu na cova vazia C, ela deposita essas 13 sementes em sua Kalaha. Assim fica o tabuleiro após essa captura:

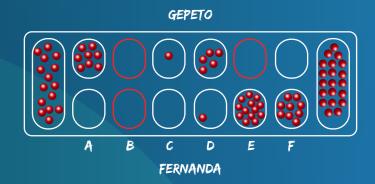


Após uma captura, o jogador não joga de novo. Lembre-se de que são regras diferentes. Se a última semente cair na sua Kalaha, joga-se novamente. Se a última semente cair numa cova vazia do seu lado do tabuleiro, capturam-se as sementes da cova oposta do oponente, mais a sua que caiu nessa cova vazia. E se a sua última semente cair numa cova vazia do oponente, ou seja, a cova vazia do lado do oponente do tabuleiro, não existe captura. Lembre-se, "pra eu fazer uma captura, preciso fazer a última semente cair numa cova vazia minha"!

Continuando nesse exemplo, agora é a vez do jogador Gepeto. De qual cova ele pode distribuir as sementes dele para conseguir uma captura?



O jogador Gepeto pode distribuir as sementes da cova E do lado dele do tabuleiro, fazendo com que a última semente dessa distribuição caia na sua cova vazia B. Então, ele captura as 6 sementes da cova oposta e, junto com a que caiu em sua cova vazia, deposita essas 7 sementes em sua Kalaha. Assim fica o tabuleiro após essa captura:



Agora, vamos recapitular todas as regras do jogo, incluindo a nova regra da captura. Leia todas as regras novamente com bastante atenção.

3. É HORA DE JOGAR!

Objetivo do jogo: Acumular mais sementes na sua Kalaha do que o seu oponente.

Regras do jogo:

- 1. Jogo para dois jogadores.
- 2. Antes de dar início ao jogo, cada jogador coloca 6 sementes em suas covas. As seis covas próximas a você te pertencem, enquanto as outras seis covas do outro lado do tabuleiro pertencem ao seu oponente. Cada jogador possui uma Kalaha, a que está a sua direita.

KAHALA DO MEU OPONENTE KAHALA DO MEU OPONENTE ACUMULAR O MAIOR NÚMERO DE SEMENTES NA SUA KAHALA A B C D E F MINHAS COVAS

- 1. Sorteia-se quem começa.
- 2. A cada jogada, o jogador tira todas as sementes de uma cova que lhe pertence e as distribui, uma a uma, no sentido anti-horário (em direção a sua Kalaha), nas covas seguintes.
- 3. Quando passar pela sua Kalaha, deposite uma semente nela e continue distribuindo pelas covas do seu oponente em sentido anti-horário, mas "pule" a Kalaha dele.
- 4. Toda vez que a última semente for depositada na sua Kalaha, o jogador tem o direito de jogar novamente.
- 5. Toda vez que a última semente for depositada em uma cova vazia do seu próprio lado e houver sementes do oponente na cova oposta, o jogador captura todas estas sementes do oponente, junto com a semente que caiu em sua cova, e as transfere para a sua Kalaha.
- **6.** Quando um dos jogadores acabar com todas as suas sementes, ou seja, assim que depositar sua última semente na Kalaha, ele pega todas as outras sementes que restaram nas covas do oponente e as deposita em sua Kalaha.
- 7. Os jogadores contam e comparam as quantidades de sementes. Quem tiver mais sementes em sua Kalaha é declarado o vencedor da partida.

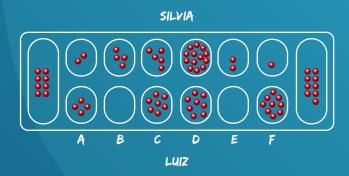
Agora, convide seus familiares para jogarem com você. Joguem usando os Métodos do Detetive e da Árvore do Pensamento! Certifiquem-se de que entenderam bem todas as regras (incluindo as regras do "jogar de novo" e da "captura"), cumprimentem-se e bom jogo!

4. REFLETINDO SOBRE O JOGO

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

- 1. Que perguntas eu preciso pensar antes de cada jogada, ao jogar *Mancala*, de acordo com o Método do Detetive?
- 2. Imagine que você esteja numa situação de perigo, está chovendo muito forte, com relâmpagos e risco de inundação, e você está com sua mãe na rua. Como o Método do Detetive pode ajudar vocês nessa situação?
- 3. No jogo, uma jogada apressada muitas vezes não é a melhor jogada. Por que isso acontece?
- **4.** No Método da Arvore do Pensamento, há uma organização mental de ações. Você conseguiu fazer isso enquanto jogava *Mancala*? Você considerou cada uma de suas 6 jogadas e pensou nas consequências delas? Foi fácil ou difícil usar esse método?
- 5. Alguma vez na sua vida, você agiu sem pensar nas consequências? O que aconteceu depois? Conte brevemente essa história.
- **6.** No jogo *Mancala*:
- a. O que devo fazer para jogar novamente?
- **b.** o que devo fazer para conseguir uma captura?

- c. Depois de capturar sementes do meu oponente, eu posso jogar de novo?
- d. O que é necessário analisar para decidir pela melhor jogada?
- 7. Observe o seguinte tabuleiro do jogo Mancala e responda:



- a. Na vez do jogador Luiz, de que cova(s) ele pode jogar de modo a conseguir capturar sementes da oponente?
- **b.** E se fosse a vez da jogadora Sílvia, como ela poderia jogar para conseguir uma captura?
- 8. Nessa atividade, você leu a frase "é muito melhor viver a vida com pensamento". O que você acha que isso significa?

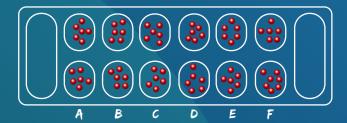
Atividade do jogo Mancala - Parte 2

Carga horária sugerida: 2 horas (tempo para leitura dos textos, realização das atividades propostas e momentos de jogo em família).

1. QUE TAL ESTUDAR ESTRATEGIAS?

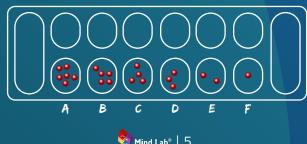
Agora, vamos finalizar nossos estudos com o jogo Mancala, conhecendo mais algumas estratégias.

Estratégia - Números-chave: Sabemos que o jogo Mancala começa com 6 sementes (ou 4 sementes na versão simplificada) em cada cova.



Pensando nesse número inicial de sementes, de qual cova podemos começar a jogar de modo a conseguir uma nova jogada?

Se você pensou corretamente, percebeu que a resposta é da cova A. Retirando as 6 sementes da cova A, conseguimos fazer com que a última semente caia na nossa Kalaha, ganhando assim uma jogada adicional. Para o oponente, a resposta seria a cova F. Agora, vamos pensar: quantas sementes cada cova precisa ter para que, distribuindo a partir delas, consigamos uma jogada adicional? Confira a resposta no diagrama:



Para ganharmos uma jogada adicional, a cova A precisa ter 6 sementes, a cova B precisa ter 5, a cova C - 4, D - 3, E - 2 e F - 1. Esses são números-chave aos quais precisamos ficar atentos enquanto jogamos *Mancala*. Observe o seguinte diagrama:

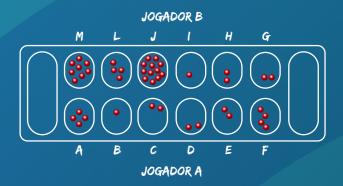
A B C D E F

JOGADOR A

Quais são os números-chave nessa situação?

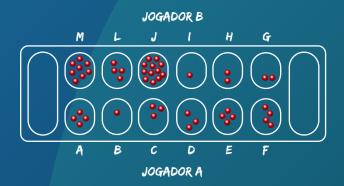
O número 1 na cova D permite ao jogador realizar uma captura. O número 13 na cova A é outro número-chave muito importante nesse jogo. Qualquer cova com 13 sementes permite ao jogador distribuir as sementes ao redor do tabuleiro e voltar para a mesma cova que começou. Dessa forma, a 13ª semente cai numa cova vazia, permitindo a captura das sementes do oponente na cova oposta. Esteja atento ao número-chave de 13 sementes ao jogar "Mancala", tanto nas suas covas, quanto nas covas do oponente.

Estratégia – Ameaças irrevogáveis: Observe o diagrama a seguir e analise a situação:



O jogador A ameaça jogar a partir da cova E e ganhar uma jogada extra, pois sua última semente seria depositada na Kalaha. O jogador B poderia impedir essa ameaça jogando, por exemplo, a partir da cova M, então a cova E ficaria com três sementes. Por outro lado, isso permitiria que o jogador A jogasse a partir da cova D depositando a última semente na Kalaha. Este é um exemplo de ameaça irrevogável, ou seja, que não pode ser bloqueada. Não importa o que o jogador B faça, o jogador A irá conseguir uma jogada extra na vez dele.

Na vida também existem muitas ameaças que não podem ser impedidas sem que haja algum dano. Essas ameaças são chamadas de irrevogáveis. Veja mais um exemplo:



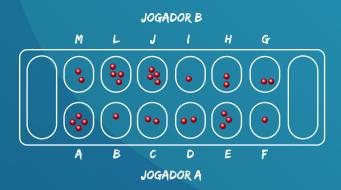
O jogador A ameaça jogar a partir da cova D e ganhar uma jogada extra. Este é outro tipo de ameaça irrevogável, pois o jogador B pode impedir essa ameaça, por exemplo, jogando a partir cova J, mas o jogador A jogaria a partir da cova C, conseguindo inevitavelmente uma jogada extra. A ameaça é irrevogável.

Uma ameaça que pode ser impedida é uma ameaça revogável. Logo, ameaças revogáveis podem ser bloqueadas. Enquanto que as irrevogáveis não.

A partir de agora, ao jogar *Mancala*, analise calmamente a situação do tabuleiro e esteja atento às ameaças revogáveis e irrevogáveis. Use essa estratégia a seu favor!

Estratégia - Minimizando os danos:

Observe:



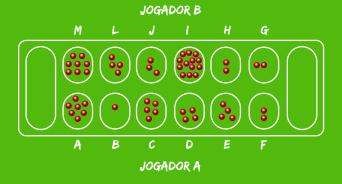
É a vez do jogador B. O que ele deve fazer? Qual é a ameaça do jogador A?

Perceba que o jogador A ameaça jogar da cova F, esvaziando essa casa e conseguindo uma jogada extra. Daí, ele joga da cova D, conseguindo a captura das sementes do oponente na cova G. O jogador B não tem como impedir isso (é uma ameaça irrevogável), mas ele pode minimizar os danos, tirando as sementes dele da cova G. Nesse jogo, diante das ameaças irrevogáveis do oponente, é preciso minimizar os danos!

Exercícios - Reflita e responda

Agora, vamos exercitar os métodos de pensamento aprendidos. Leia as perguntas, reflita sobre elas e responda em seu caderno:

- 1. De modo geral, quais são os números-chave no jogo Mancala?
- 2. Observe a seguinte situação:



a. Qual é a ameaça irrevogável do jogador B?

Resposta: Jogar da cova l e conseguir uma captura.

b. O que o jogador A pode fazer para minimizar os danos?

Resposta: Jogar da cova D, evitando que essas sementes sejam capturadas.

3. O que é mais interessante: manter as próprias covas cheias ou as do oponente? Por quê?

3. VAMOS JOGAR NOVAMENTE

Agora, vamos jogar "Mancala" aplicando as estratégias "números-chave", "ameaças irrevogáveis" e "minimizando os danos". Convide seus familiares para jogarem com você. Recapitulem as regras da versão nova do jogo, cumprimentem-se e bom jogo!

4. REFLEXÕES EM FAMÍLIA

Leia as perguntas, reflita com a sua família sobre elas e responda em seu caderno.

- 1. Depois de todas as experiências que você teve com o jogo "Mancala", o que você mais gostou de ter aprendido?
- 2. Acerca dos métodos de pensamento que estudamos, associe a segunda coluna de acordo com a primeira. (1) Método do Semáforo (2) Método da Tentativa e Erro (3) Método do Detetive (4) Método da Árvore do Pensamento () Nos ensina a elaborar as perguntas certas para solucionar problemas.) Na vida, precisamos parar, pensar e depois agir. () E preciso considerar cada ação, uma por uma, e pensar em suas consequências. () Errar é uma oportunidade de aprendizado. 3. Sobre as estratégias aprendidas para o jogo "Mancala", associe as colunas. (1) Estratégia "Ordem Correta de Movimentos" (2) Estratégia "Números-chave" (3) Estratégia "Ameaças Irrevogáveis" (4) Estratégia "Minimizando os Danos" () Preciso tirar minhas sementes dessa cova, pois elas podem ser capturadas na próxima jogada do meu oponente. () Se eu calcular bem meus movimentos, conseguirei fazer três jogadas em sequência. () Não importa o que meu oponente faça, na próxima jogada irei ganhar uma jogada extra. () Ter 13 sementes numa cova me permite dar uma volta no tabuleiro, caindo na mesma cova de onde comecei (agora vazia) e realizando possivelmente uma captura.
- **4.** Você acha que o Método do Semáforo pode ajudar você a identificar a "ordem correta de movimentos" que você precisa fazer em alguma situação da sua escola? Que situação? Explique como esse método te ajudaria.

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!