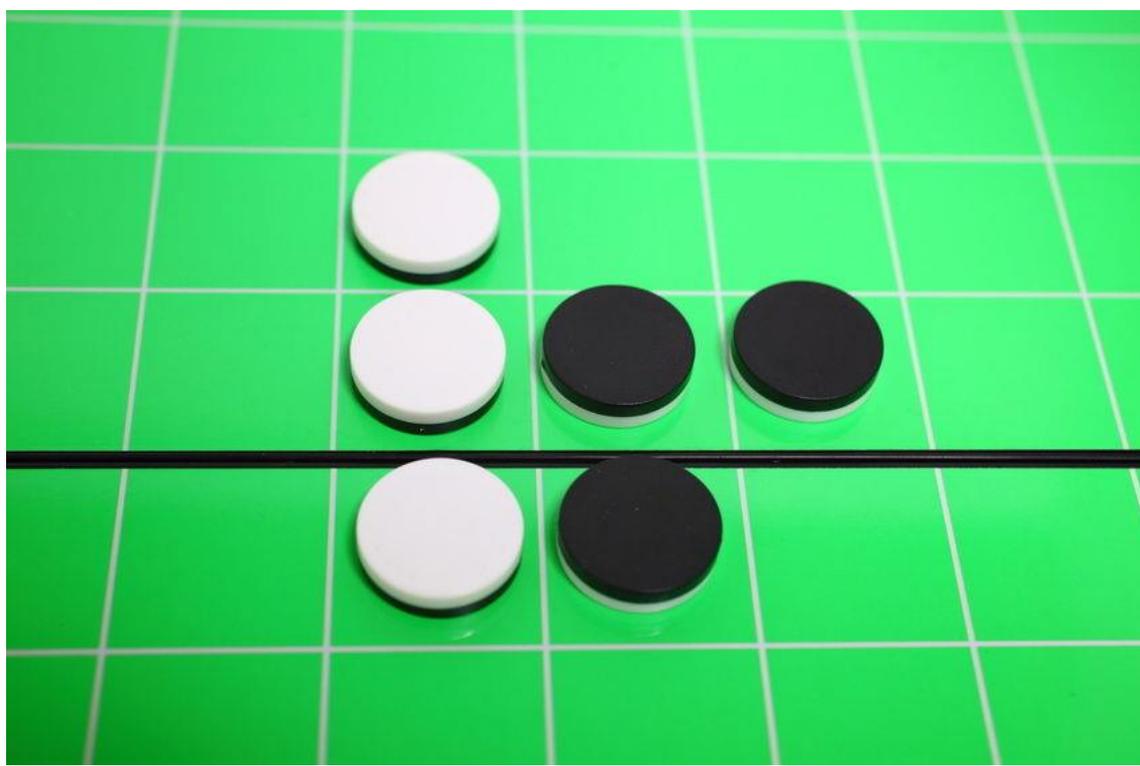


A Descoberta do Othello

(adaptado)

- Emmanuel Lazard -



- 1993 -

Sumário

Regras do jogo	3
Notação	8
Introdução à estratégia	10
Maximização estratégica de discos	10
Discos estáveis	11
Estabilização das bordas	14
Mobilidade	15
Fronteira	19
Ganhando tempo	22
Rastejar-se pelas bordas	28
Paridade	30
Bordas desequilibradas	33
Stoner Trap	36
Glossário	38

OTHELLO: REGRAS DO JOGO

Othello é um jogo de estratégia jogado por dois jogadores: Negras e Brancas. É jogado em um tabuleiro de 8 por 8 casas (geralmente de cor verde). Os dois jogadores põem 64 discos (peças) no total, sendo distribuído, inicialmente, metade desta quantidade para cada.

O Objetivo

O vencedor é o jogador que tiver mais peças da sua cor do que seu oponente ao fim do jogo. Isso ocorrerá quando nenhum dos dois jogadores tiver mais jogadas legais. Geralmente, isso acontece quando todas as 64 casas estão ocupadas.

Posição Inicial

No começo de uma partida, dois discos negros são posicionados nas casas E4 e D5. Dois brancos são colocados nas casas D4 e E5 -- imagem 1.

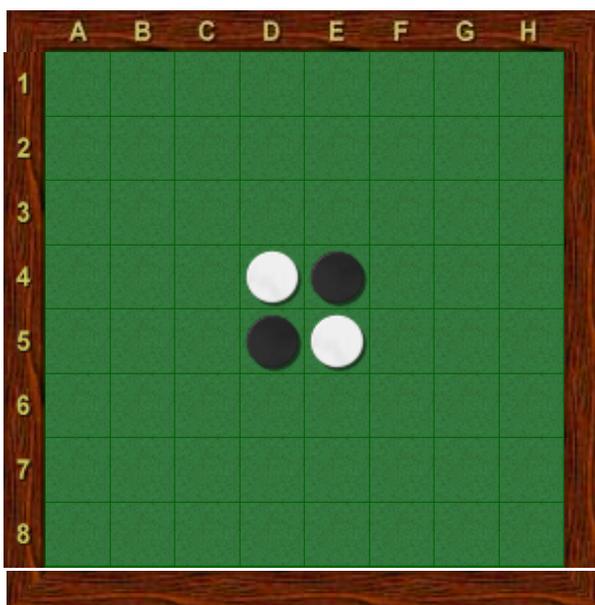


Imagem 1: A posição de início

Negras sempre começam. Os dois jogadores alternam jogadas até que um não tenha mais jogadas legais.

Fazendo um movimento/jogada

O jogador deve colocar um disco de sua cor em uma casa vaga do tabuleiro, em uma posição adjacente a um disco do oponente. Além disso, após colocá-lo, há de virar os discos do seu oponente que estejam entre o seu próprio

que já estava em jogo e o disco que foi recém posto. No Othello, as peças não são removidas do tabuleiro nem são recolocadas de uma casa para outra. Observe o exemplo na Imagem 2:

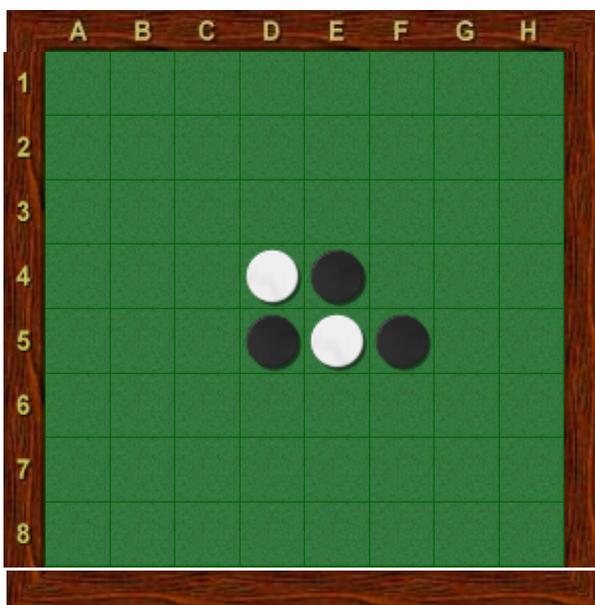


Imagem 2: Negras jogam F5 ...

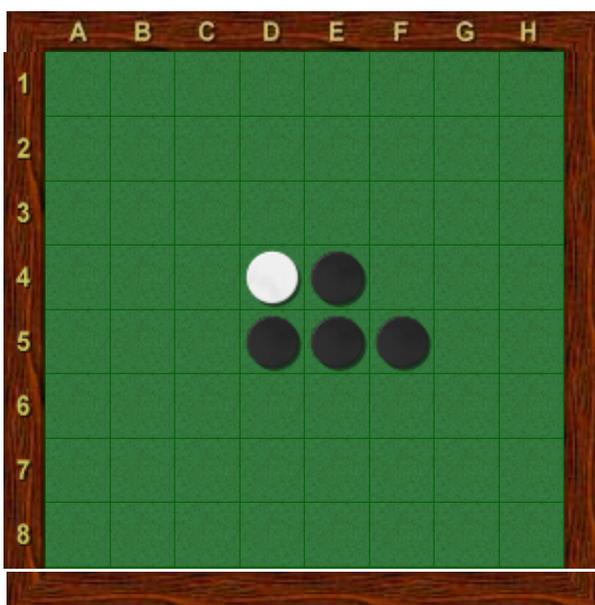


Imagem 3: ... e viram em E5

O primeiro movimento das Negras podem ser, por exemplo, F5 -- imagem 2. Jogando F5, o jogador vira o disco branco de E5 porque este fica cercado entre o novo disco colocado (F5) e o outro que já estava em jogo (nesse exemplo, D5). As Negras também poderiam ter jogado E6, C4 ou D3. Porém, esses quatro movimentos das peças Negras são perfeitamente simétricos, não necessitando pensar muito tempo nesse caso.

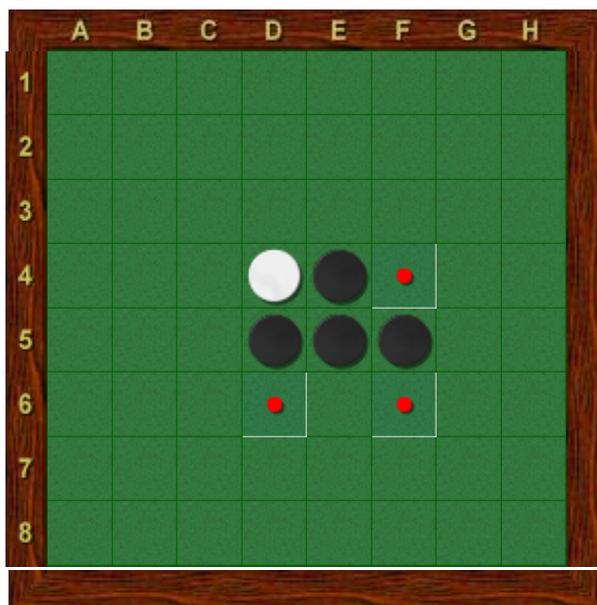


Imagem 4: Brancas podem jogar F4, F6 ou D6

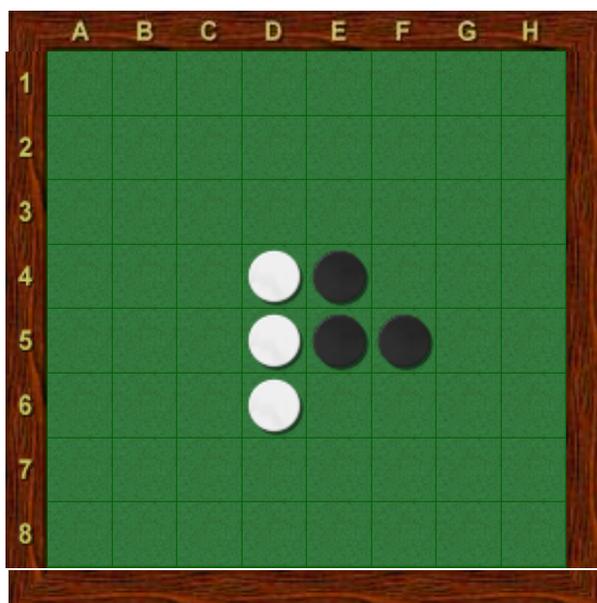


Imagem 5: caso Brancas joguem D6

Agora é a vez das Brancas: O jogador tem três possibilidades - imagem 4. Cada possível movimento vira, pelo menos, um disco do adversário. Brancas podem jogar F4, F6 ou D6. Note que os discos podem ser cercados em todas as oito direções. Além do mais, em cada direção, muitos discos podem ser virados - imagens 6 e 7.

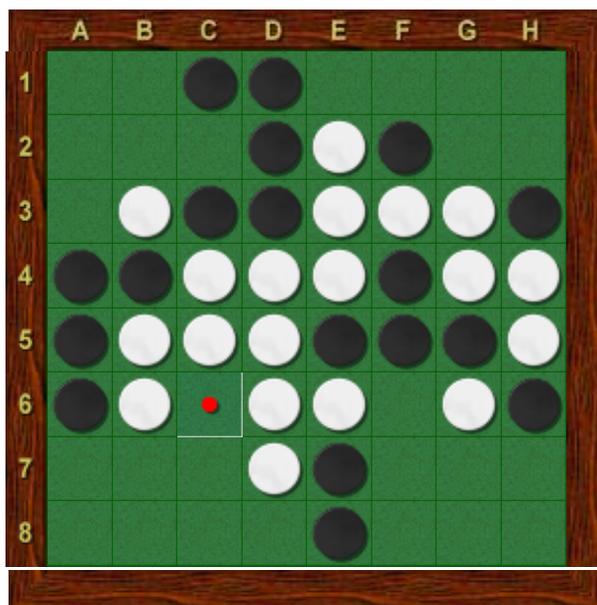


Imagem 6 : Negras jogam C6 ...

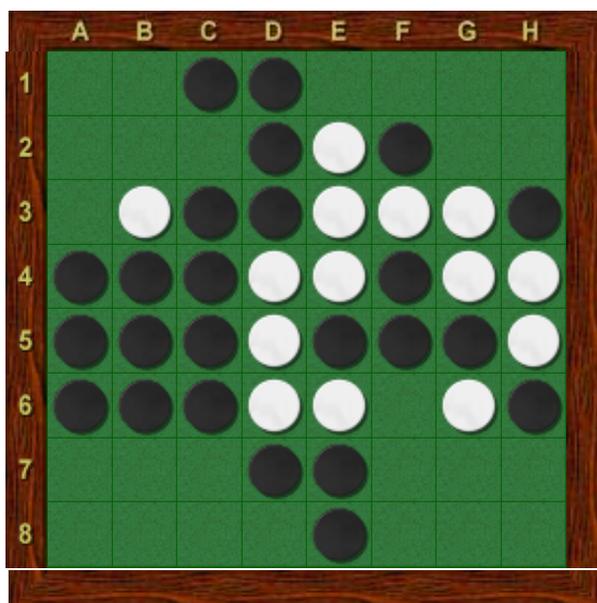


Imagem 7: ... resultando nessa posição

Negras jogaram C6. Os discos em B6 (cercado pelo disco de A6), B5 (cercado por A4), D7 (cercado por E8), C5 e C4 (cercado por C3). Note que nem D6 e nem E6 foram virados devido à casa vazia em F6.

Não há reação em cadeia: peças viradas não podem ser usadas para virarem outras em um mesmo movimento. Assim, na imagem 8, Negras jogam A5:

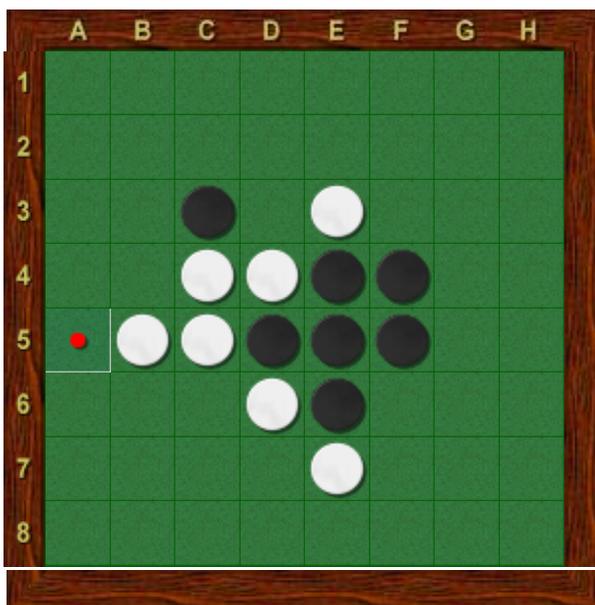


Imagem 8: Negras jogam A5

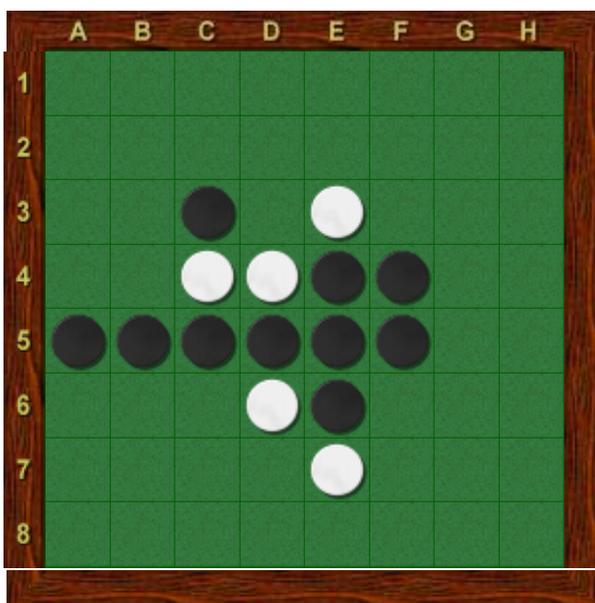


Imagem 9: C4 permanece branca

Os discos em B5 e C5 viraram negros. Nesse ponto, mesmo C4 estando cercado, o disco não foi virado -- imagem 9. O motivo disso é que a peça não foi cercada pela peça que foi colocada.

Se, na sua vez, você não conseguir virar pelo menos um disco do seu oponente, de acordo com as regras, você tem que passar sua vez a ele. Mas caso seja possível você mover-se, você há de jogar.

Fim de jogo

O jogo termina quando nenhum dos dois jogadores tem um lance legal.

Geralmente isso ocorre quando todas as 64 casas estão lotadas. Porém, é possível que algumas casas vazias continuem impossibilitadas de serem usadas por ambos jogadores: Por exemplo, quando todos os discos são da mesma cor depois de uma jogada, ou em uma posição, como a seguir: (Veja a imagem 10).

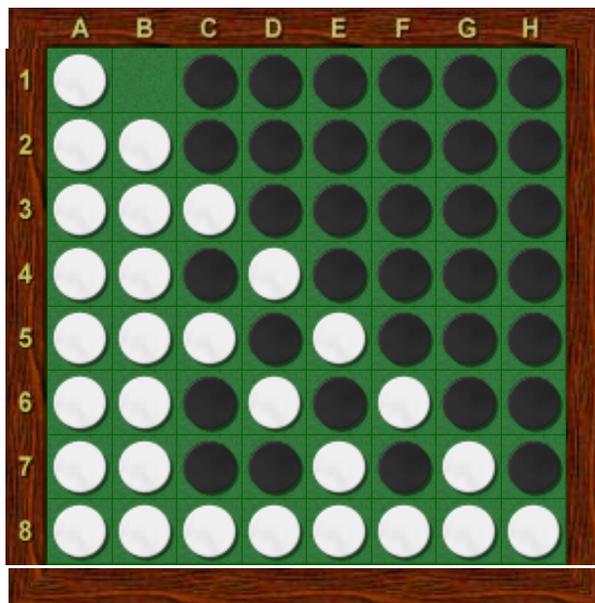


Imagem 10: fim de jogo

Nenhum dos dois jogadores podem jogar em B1 porque não há discos que possam ser virados. As casas vazias são, por prudência, dadas ao vencedor. Nessa partida, as Brancas têm 29 discos e as Negras 34 mais uma casa vazia. 35 a 29 é o placar final.

NOTAÇÃO

Como vimos, O Othello é jogado em um tabuleiro quadrado com 64 casas. É possível referir-se a cada casa através de um sistema de coordenadas: As linhas são numeradas de 1 a 8 e nas colunas são escritas as letras de 'A' a 'H'.

	a	b	c	d	e	f	g	h	
1	a1	b1	c1	.	.	.	.	h1	1
2	a2	.	.	.	.	.	.	.	2
3	a3	.	.	.	.	.	.	.	3
4	.	.	.	.	.	.	.	.	4
5	.	.	.	.	.	.	.	.	5
6	.	.	.	.	.	.	.	.	6
7	.	.	.	.	.	.	.	.	7
8	a8	.	.	.	.	.	.	h8	8
	a	b	c	d	e	f	g	h	

A casa do canto superior esquerdo é a A1. A da letra seguinte, a sua direita, é B1, e assim por diante.

	a	b	c	d	e	f	g	h	
1	45	32	19	18	31	24	44	43	1
2	46	36	9	11	16	15	42	56	2
3	17	8	3	4	10	22	38	51	3
4	20	13	5	o	x	6	23	40	4
5	21	14	7	x	o	1	39	41	5
6	34	30	12	2	28	29	53	52	6
7	35	47	33	26	25	37	59	55	7
8	50	49	48	27	54	60	58	57	8
	a	b	c	d	e	f	g	h	

Certos 'tipos' de casas são nomeadas, por uma razão de conveniência, por nomes especiais. Primeiramente, as "X-squares", que são as que ficam nas posições adjacentes diagonais das casas dos quatro cantos do tabuleiro. Também as "C-squares", que são as casas adjacentes horizontais e verticais das casas dos cantos. A "bússola" de direção é usada para se referir a uma região específica no tabuleiro. Por exemplo, as casas pertos do canto A1 são chamadas de "Região Noroeste", enquanto a área próxima da linha 8 é denominada de "Borda Sul"

Não é necessário, enquanto ler este livreto, saber como anotar uma partida, embora seja dado aqui este meio caso queira analisar partidas realizadas e salvar seus próprios jogos. Um jogo é gravado em um diagrama. Tem-se o número e localização de cada movimento. Exemplo:

	a	b	c	d	e	f	g	h	
1	45	32	19	18	31	24	44	43	1
2	46	36	9	11	16	15	42	56	2
3	17	8	3	4	10	22	38	51	3
4	20	13	5	o	x	6	23	40	4
5	21	14	7	x	o	1	39	41	5
6	34	30	12	2	28	29	53	52	6
7	35	47	33	26	25	37	59	55	7
8	50	49	48	27	54	60	58	57	8
	a	b	c	d	e	f	g	h	

O diagrama acima representa o jogo entre Penloup e Juhem em 1992, na copa do mundo. O primeiro jogador é listado de Negro, nesse caso é Penloup. O '1', em F5, indica que a primeira jogada foi executada nessa casa; então as Brancas responderam D6, seguido por C3, D3, C4 ...

INTRODUÇÃO À ESTRATÉGIA

As regras estipulam que o vencedor de uma partida é o jogador que tenha a maioria dos discos da sua cor ao final do jogo. Recém-chegados ao Othello têm a tendência a transformar este objetivo de curto prazo em uma tática de longo prazo: eles tentam ter a maioria dos discos em cada fase do jogo. Para fazer isso, eles fazem o movimento que transforma o maior número de discos possíveis. Isso chama-se estratégia de máximizção de discos. Felizmente, para o interesse do jogo, depois de vários jogos contra um jogador experiente, vê-se claramente que essa estratégia não é boa, como tentaremos demonstrar com um exemplo.

MAXIMIZAÇÃO ESTRATÉGICA DE DISCOS

Na figura 1, as Negras têm apenas um disco com somente quatro jogadas a efetuar. É certa a vitória das Brancas?

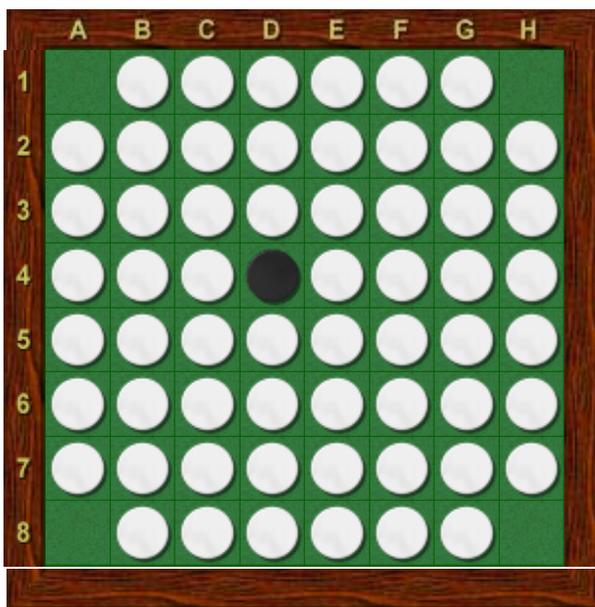


Figura 1. Negras a jogar

As Negras podem jogar em A1 ou H8, e dessa maneira, o jogador pode executar todos os movimentos restantes (já que as brancas passam após cada jogada), e o placar final será 40 a 24 para as Negras! Fica claro que ter vários discos, mesmo muito perto do final do jogo, não garante uma vitória final de forma absoluta. No exemplo da figura 1, as Brancas, de fato, têm muitos discos, mas eles são vulneráveis: podem ser virados novamente pelo adversário. O que importa é, portanto, não ter muitos discos, mas sim ter

muitas peças que não podem ser invertidas de volta pelo oponente, não importa o que aconteça no resto do jogo. Tais discos são chamados de "discos estáveis". É claro que é muito difícil de adquirir discos estáveis nos últimos movimentos do jogo; mas, primeiramente, vamos ver alguns exemplos de discos estáveis.

DISCOS ESTÁVEIS

É impossível virar um disco colocado num canto, uma vez que nunca pode ser cercado por dois discos do adversário. Uma peça jogada num canto é, o exemplo mais simples de um disco estável. Além disso, uma vez que um canto é ocupado por um disco, discos adjacentes da mesma cor, muitas vezes, tornam-se também estáveis.

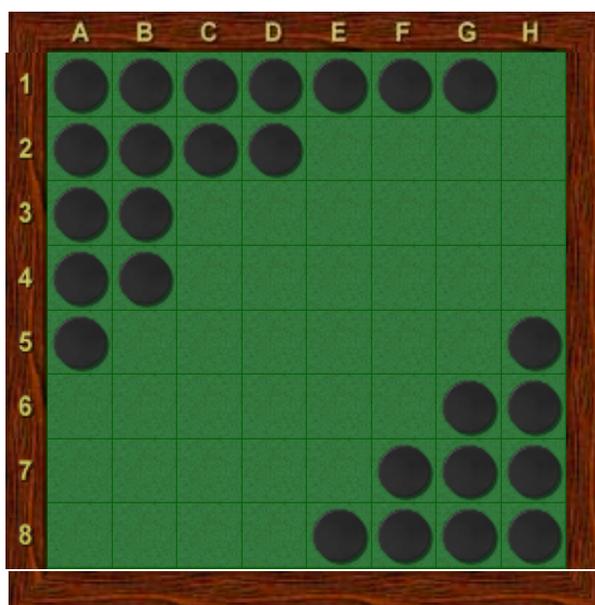


Figura 2: discos estáveis

No exemplo da Figura 2, os 26 discos negros são estáveis, independentemente da cor de outros discos no tabuleiro. Às Negras é garantido manter, no mínimo, 26 peças ao final do jogo.

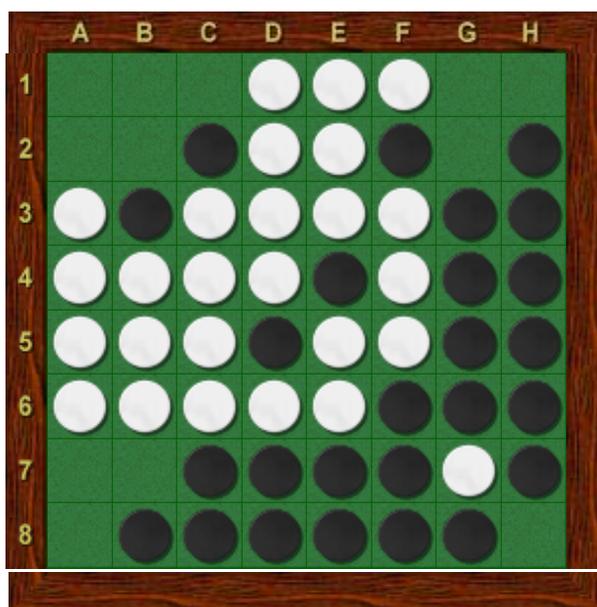


Figura 3: Negras a jogar

No diagrama 3, Negras podem jogar H8, criando 23 discos estáveis (nas colunas G e H, linhas 7 e 8, e o disco F6) -- figura 4.

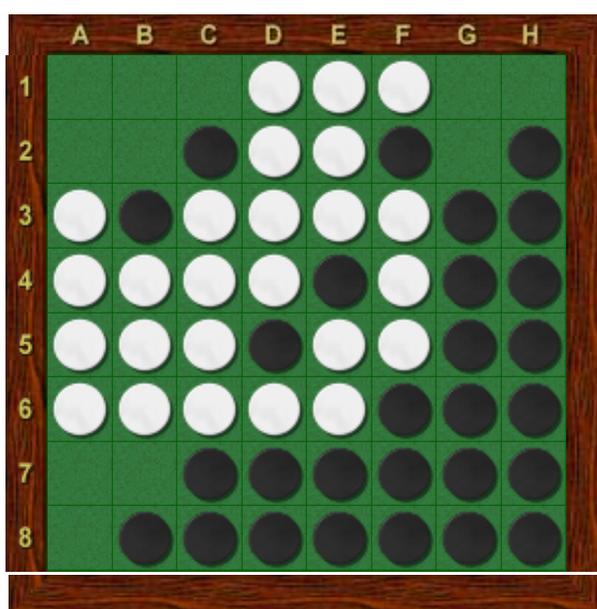


Figura 4: depois das negras terem jogado H8

As negras estão agora em uma posição muito boa para ganhar esse jogo. Na verdade, elas já têm 23 discos estáveis; se mantiverem apenas mais 10 discos no final do jogo, seguramente terão pelo menos 33 discos, e a vitória. No Othello, os discos jogados nos cantos são, portanto, extremamente importantes: permitem movimentos subsequentes pelas bordas que conduzem a se ter discos ainda mais estáveis. No entanto, essa regra possui exceções -- como veremos mais adiante. Mas lembre-se: nunca dê um canto ao seu adversário sem compensação -- a menos que, logicamente, você não

tenha movimentos melhores. O jeito mais fácil de evitar ceder um canto é não jogar nas casas adjacentes a ela -- Casas X e C vistas anteriormente. Você pode mover-se para uma casa que fica ao lado do disco do adversário (que você vai virar); assim, o seu adversário não vai ser capaz de conseguir um canto, exceto se, pelo menos, um dos três quadrados adjacentes estejam ocupados. Na figura 5, as Negras jogaram, imprudentemente, B7, acreditando que as Brancas não podem tomar o canto A8 já que não há disco branco ao longo da diagonal. No entanto, as brancas podem jogar D8 (veja a figura 6), que vira (entre outros) D5 e lhe permite tomar o canto A8 no seu próximo movimento. As Negras não teriam nenhum modo de virar o disco em D5.

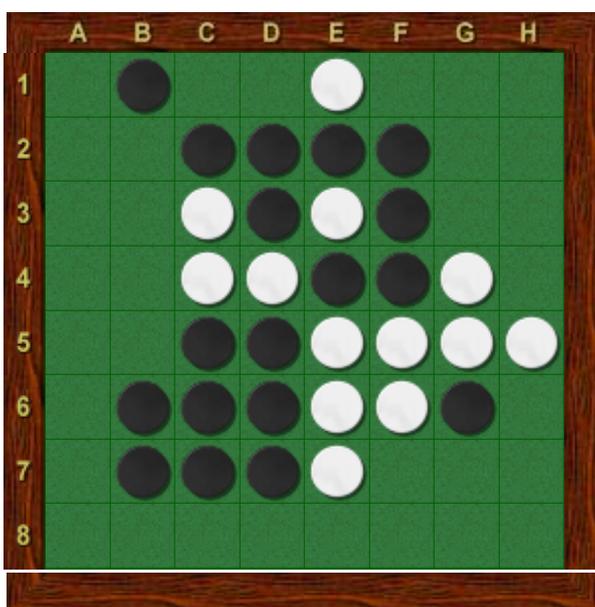


Figura 5: Brancas jogam

Na verdade, o disco isolado em B1 permite as Brancas tomarem o canto A1: Brancas jogam C1, ameaçando jogar A1 na sua próxima jogada. Para prevenir isso, as Negras têm apenas uma possibilidade: devem virar o disco jogando D1. Porém, graças ao disco em E1, as Brancas ainda podem jogar A1. As negras cometeram um erro terrível, jogando na casa B1. Para ser mais preciso, o perigo de jogar em casa C é maior quando ela está isolada, ou seja, não conectada a outros discos ao longo da borda. Dessa forma, na figura 3, as Negras têm efetuado várias casas C mas o jogador não se arrisca já que os discos negros ocupam toda a borda.

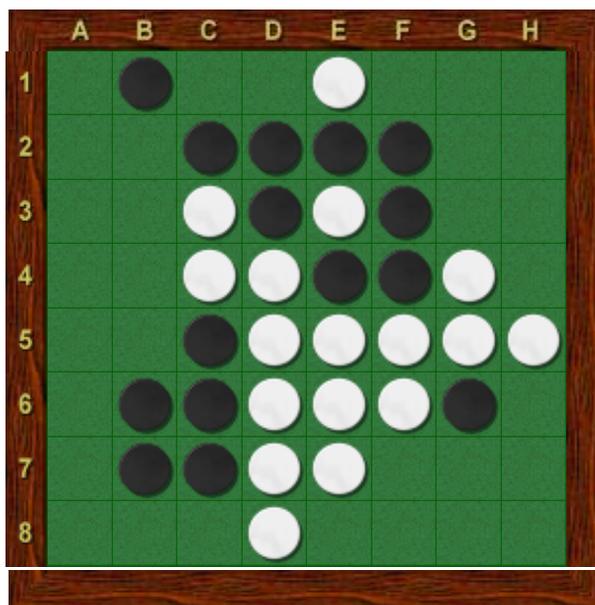


Figura 6: posteriormente as Brancas terem jogado D8

ESTABILIZAÇÃO DAS BORDAS

Foi visto que os cantos são muito importantes. Isto se traduz, imediatamente, em um método pelo qual as bordas devem ser jogadas. Veja, por exemplo, na borda sul, na figura 7. Se as Negras jogarem C8, poderão tomar o canto A8, não importa o que as Brancas façam. A razão disso é que o disco em C8 não poderia ser virado novamente, uma vez que estaria cercada por dois discos brancos. O disco negro estaria estável. E a borda leste? Se as Negras jogarem H6, não poderão se estabilizar porque as Brancas invertariam de volta com H5 -- e da mesma forma, se as Negras jogarem H5, Brancas responderão H6. Agora observe a borda norte. Se as Negras jogarem C1, as Brancas poderão virar de volta com D1 para evitar a perda do canto A1. Entretanto, as Negras poderão agora se estabilizar jogando E1, conquistando, independentemente de qualquer coisa, o canto em seu próximo movimento.

Parece claro, portanto, que sempre que houver um número ímpar de casas vazias entre duas peças da mesma cor (aqui branco), o outro jogador pode buscar a estabilização (como nas bordas sul e norte), enquanto que quando há um número par de casas vazias, a ataque pode ser evitado (como na borda leste).

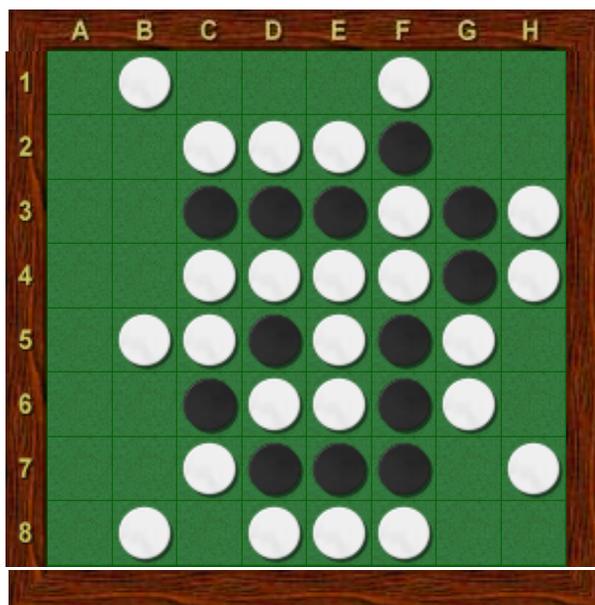


Figura 7: vez das negras

Desde o princípio, deve-se evitar jogar casas C e X. Porém, muitos jogadores iniciantes desenvolvem uma estratégia errada que consiste em atribuir a cada casa um valor fixo sem levar em consideração a posição no tabuleiro. Nesse método, os cantos são as melhores casas, seguidos pela casa vizinha, enquanto às centrais são atribuídas um valor neutro e as C's são ruins. Em cada movimento, eles priorizam a casa que consideram ter o maior valor -- desde que seja um lance legal, claro.

Infelizmente, essa estratégia é falha por razões que, em breve, se tornarão aparentes.

MOBILIDADE

Foi exposto que, para fugir de ceder os cantos para o seu adversário, o jogador deve evitar jogar nas casas adjacentes aos cantos. Há, porém, um caso em que você pode ser obrigado a fazer isso: se é sua única jogada legal. Analise a o caso da figura 8.

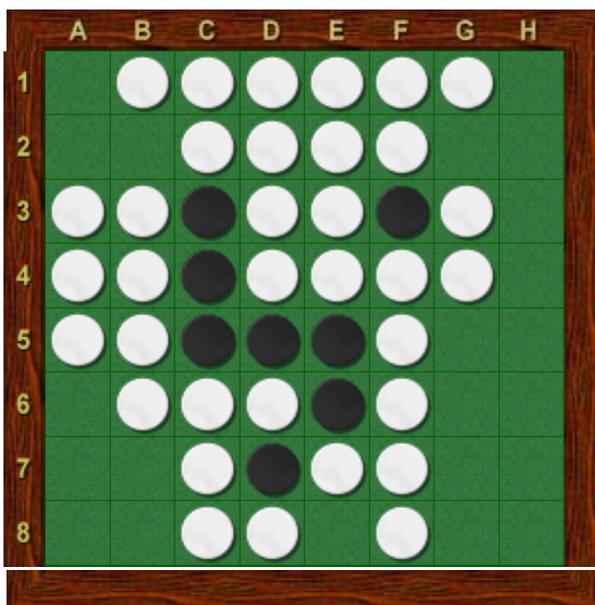


Figura 8: Negras jogam

As Brancas têm poucas possibilidades. Se as Negras jogarem E8, haverá somente duas jogadas para as Brancas: B2 e G2 -- figura 9.

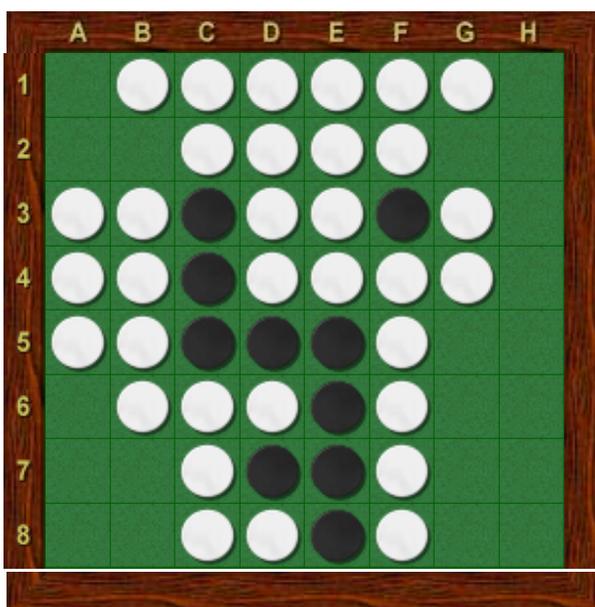


Figura 9: após Negras terem se movido a E8

Agora, de acordo com as regras do jogo, as Brancas são forçadas a executarem uma dessas duas jogadas: se jogarem B2, as Negras poderão pegar o canto A1 e se jogarem G2, As Negras poderão conquistar o canto H1. Além do mais, por causa desses seis discos na borda norte, na medida que as Negras adquirirem os cantos A1 ou H1, elas estariam hábeis a pegar o outro canto na sua jogada posterior.

Nessa altura, pode-se começar a desenvolver uma boa estratégia para se jogar Othello. Seu oponente não jogará em uma casa C ou X se ele pode jogar em algum outro lugar. Seu objetivo é, portanto, forçá-lo a jogar lá. Para isso, você tem que reduzir o número de diferentes movimentos ao ponto onde ele só teria jogadas ruins a fazer, como explica a figura 8. Agora ele será obrigado a jogar um desses movimentos ruins e você avançará bem rumo ao triunfo.

Figura 10 dá um outro exemplo.

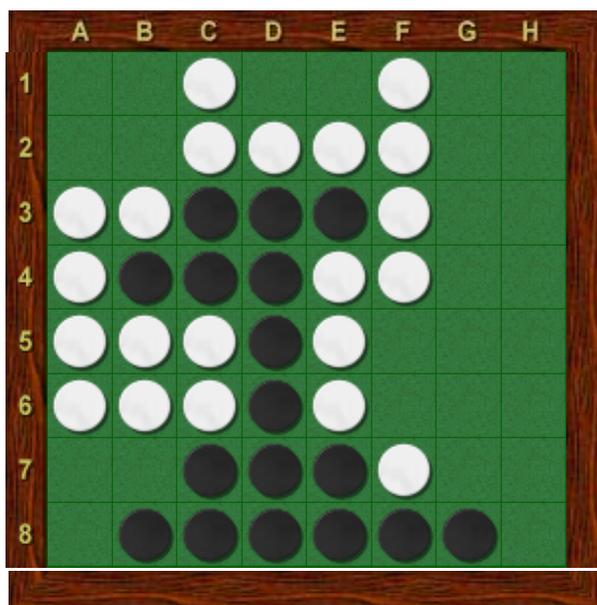


Figura 10: Negras jogam

Se as Negras jogam G6, só há um movimento permitido para as Brancas: B2. Obviamente, como as Negras não têm discos na diagonal de B2 a E5, o jogador não pode pegar o canto A1 imediatamente, mas não terá problema em possuir essa diagonal, por exemplo com E1 que pode virar C3 -- figura 11.

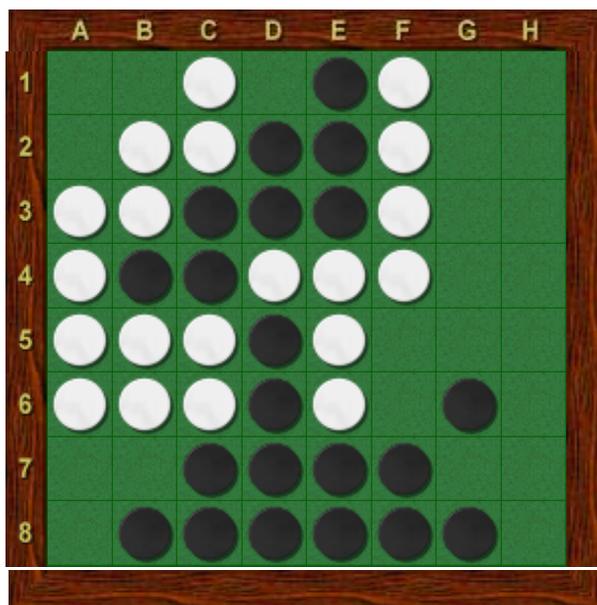


Figura 11: depois de G6-B2-E1

Nas figuras 8 e 10, As Negras possuem uma mobilidade muito boa, na medida que têm a escolha entre inúmeros (bons) movimentos, enquanto as Brancas têm poucas opções e todas essas são medíocres: o jogador tem uma péssima mobilidade aqui.

Como regra geral, seu foco é limitar a liberdade (isso é, o número de movimentos) disponíveis do seu adversário, enquanto, ao mesmo tempo, aumenta os seus. Isso é o que se chama de estratégia de mobilidade. Quando esse objetivo é alcançado, você terá controle do jogo. Mas não esqueça que você tem que forçar seu oponente a fazer uma jogada ruim: não é suficiente que ele tenha apenas um movimento ruim; ele não pode ter nenhuma jogada boa, de qualquer modo.

FRONTEIRA (DISCOS EXTERNOS)

Cada movimento é jogado em uma casa vazia adjacente a uma peça do oponente. Isso é o princípio que te guiará na escolha de uma boa jogada.

Em cada movimento, você deve virar pelo menos um disco do seu oponente. É, portanto, claro que quanto mais peças do seu adversário forem vizinhas a casas vazias, mais possíveis jogadas você terá, e então melhor sua mobilidade será. Reciprocamente, se bem poucos discos seus estão adjacentes a uma casa vazia, seu oponente terá pouquíssimos movimentos.

Um disco adjacente a uma casa vazia é nomeado disco de fronteira ou externo. Os outros são chamados discos internos. Um conjunto de discos de fronteira é chamado, simplesmente, de fronteira. De acordo com o que foi explicitado até então, parece lógico tentar minimizar sua quantidade de disco de fronteira.

Nas figuras 12, 13, 14, foi mostrado três posições que aparentam similares. O que se pode dizer sobre o movimento A6 em cada uma dessas três posições?

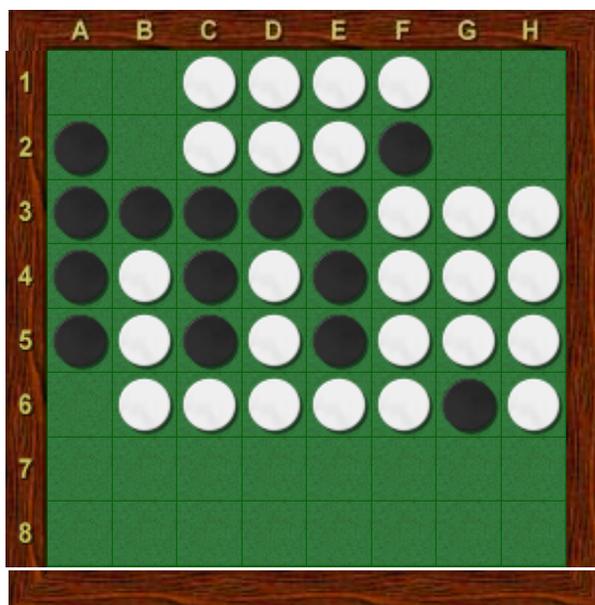


Figura 12: devem as negras jogar A6?

Na figura 12, uma jogada em A6 torna-se um desastre: após Brancas terem respondido G1, as Negras serão forçadas a ceder um canto às Brancas -- dado que suas jogadas legais restantes são B1, G2 e H2. Jogar A6 é bastante pobre uma vez que vira um grande número de discos de fronteira (esses na linha 6)

e colocam nessa linha uma grande fronteira negra adjacente cujas Negras não podem jogar.

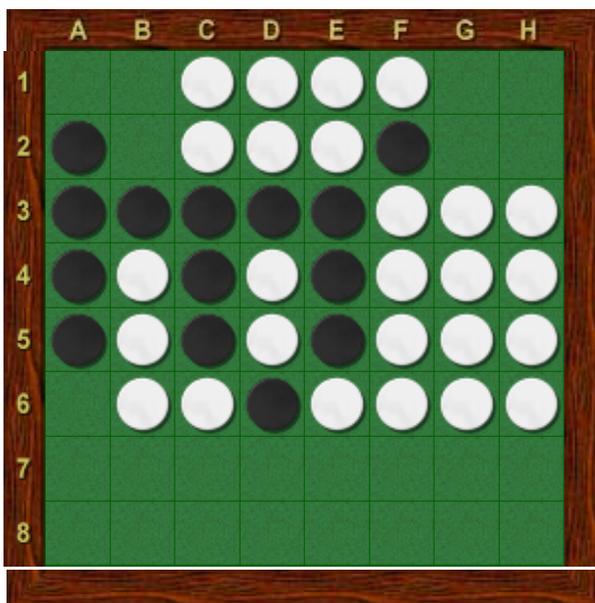


Figura 13: Negras em A6?

Jogando A6, na figura 13, é mais razoável já que, dentre os discos virados, só B6 e C6 são de fronteira. Porém, esse movimento ainda priva as Negras de terem acesso a algumas casas que podem se tornar importantes futuramente, como por exemplo A7. Talvez fosse melhor jogar E7 por virar menos peças de fronteira.

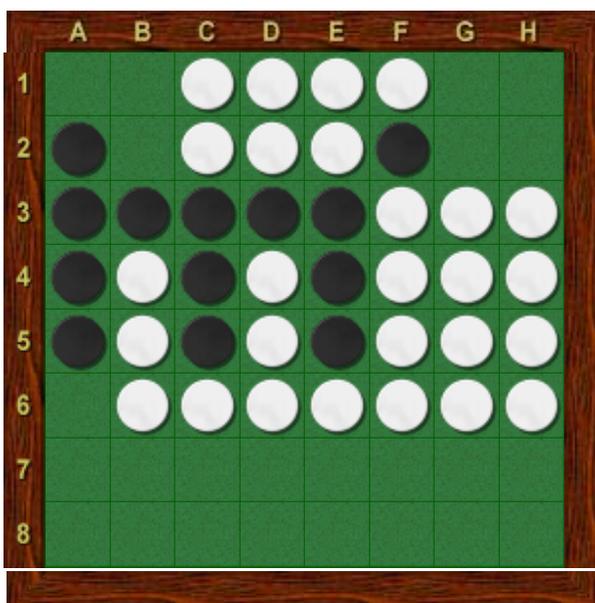


Figura 14: devem as negras jogar A6?

Contraditoriamente, o melhor movimento na figura 14 é A6. Se as Brancas responderem B2 ou G2, as Negras poderão, imediatamente, adquirir um

canto, e se jogarem G1 (a única jogada legal), Negras poderão responder A7 e as Brancas agora são forçadas a ceder um canto às Negras -- o jogador só pode jogar B2 ou B7.

Nessa figura, a jogada A6 é chamada de movimento silencioso perfeito, uma vez que não vira discos de fronteira -- depois de ter jogado A6, o disco em B5 não é mais fronteira. Agora é possível visualizar os limites de uma avaliação baseada somente em uma posição de estratégia: o que importa não é apenas onde você joga, mas, especialmente, quais peças você vira. Pode-se entender melhor agora a fraqueza das Brancas na figura 8: toda a fronteira sendo branca e as Negras tendo muitos movimentos possíveis nessa situação. Elas têm um movimento silencioso perfeito em E8 que não adiciona nenhum disco na sua fronteira. As Brancas agora vêem a consequência de sua enorme fronteira: o jogador é obrigado a jogar B2 ou G2. Similarmente, na figura 10, uma grande parte da fronteira é branca (larga devido a “parede” branca a leste), e jogando G6 as Negras não oferecem jogadas novas às Brancas.

Um dos meios de reduzir a mobilidade do seu oponente (e, especialmente, de não reduzir a sua em demasia) é evitar inverter vários discos de fronteira. É melhor ter discos internos do que discos externos. Isso é o que se nomeia estratégia de controlar o centro. Claro que não é um acidente que todos os discos negros, como na figura 8, sejam discos internos.

GANHANDO TEMPO (MOVIMENTOS DE ESPERA)

Considera a figura 15: a fronteira ao norte está, igualmente, dividida entre os dois jogadores.

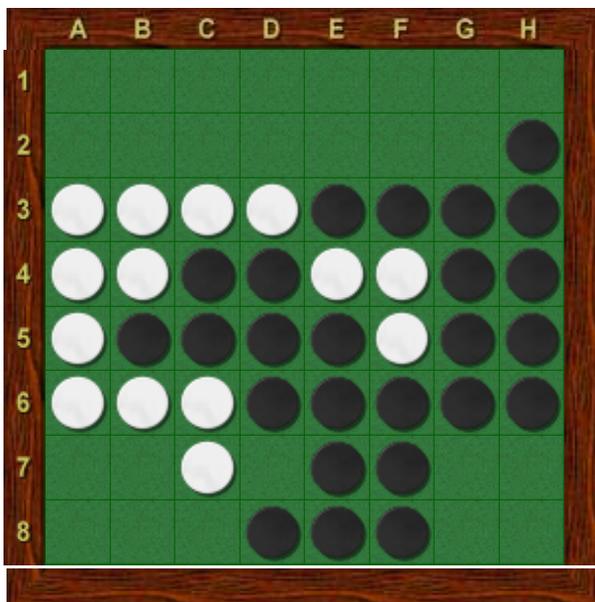


Figura 15: Negras a jogar

Negras a jogar. O jogador tem que considerar as jogadas para o norte (E2, D2, ou C2 são razoáveis), mas claro que ele preferiria que as Brancas jogassem primeiro nessa região e aumentasse sua fronteira. Isso é uma das características paradoxais do Othello: é frequentemente desfavorável ter que jogar, já que você vira discos do seu adversário e arrisca dar novos movimentos a ele. Agora, se as Negras não quiserem jogar ao norte, a única opção restante é jogar ao sul. O jogador tem que escolher entre dois movimentos razoáveis aqui: C8 e D7. O que aconteceria se as Negras jogassem C8? As Brancas, que não querem jogar ao norte também, vão responder D7 (figura 16), e as Negras têm que abrir o jogo ao norte primeiro. Contraditoriamente, se as Negras jogarem D7, a única jogada plausível ao sul para as Brancas é C8 para que as Negras possam, facilmente, responder B8 (figura 17). Diz-se que as Negras ganham tempo na região sul. Agora são as Brancas que devem iniciar as jogadas ao norte.

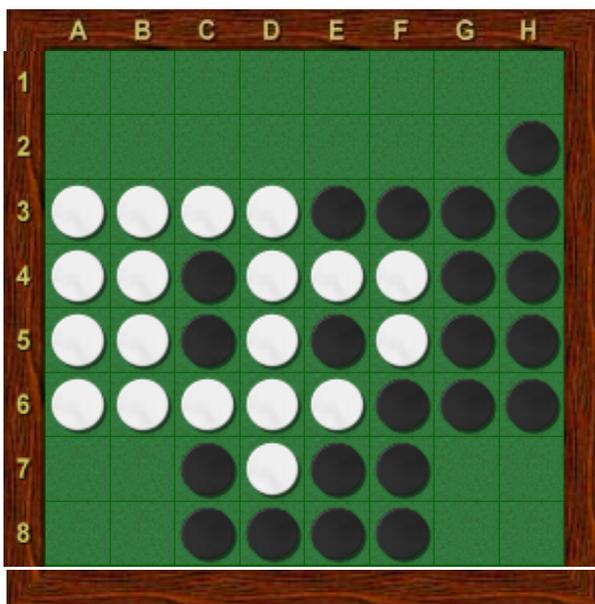


Figura 16: vez das Negras

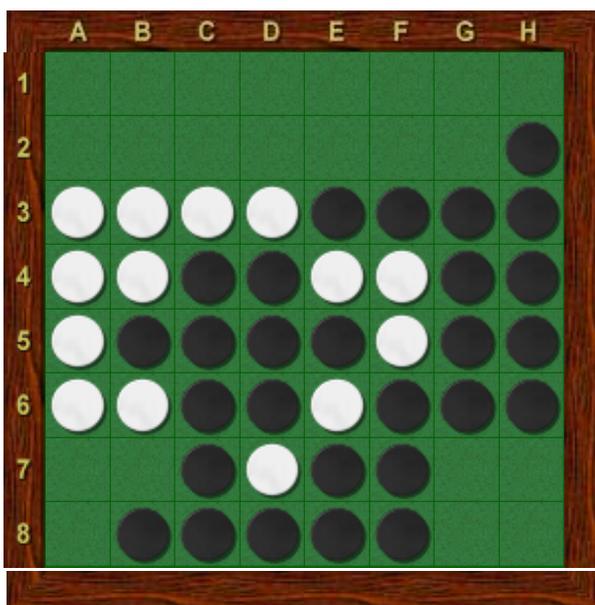


Figura 17: após D7-C8-B8

Uma rápida definição de ganho de tempo é dizer que isso corresponde a jogar um ou mais movimento do que seu oponente em uma dada região do tabuleiro (com mais frequências nas casas das bordas e, assim, forçar seu adversário a jogar em outro lugar) nesse caso, aumentando a fronteira dele.

A figura 18 dá um outro exemplo de ganho de tempo ao longo da borda. A fim de evitar abrir o jogo ao norte, As Negras gostariam de ganhar um tempo na borda sul. Como isso poderia ser feito? O que o jogador deveria escolher entre C8 e F8? Alguém poderia talvez acreditar que esses dois movimentos

são equivalentes através das duas sequências C8-F8-G8 (figura 19) e F8-C8-B8 -- figura 20.

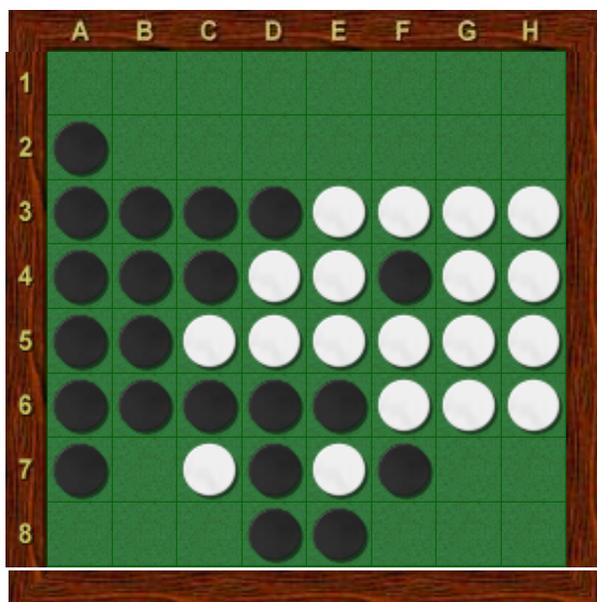


Figura 18: Negras a jogar

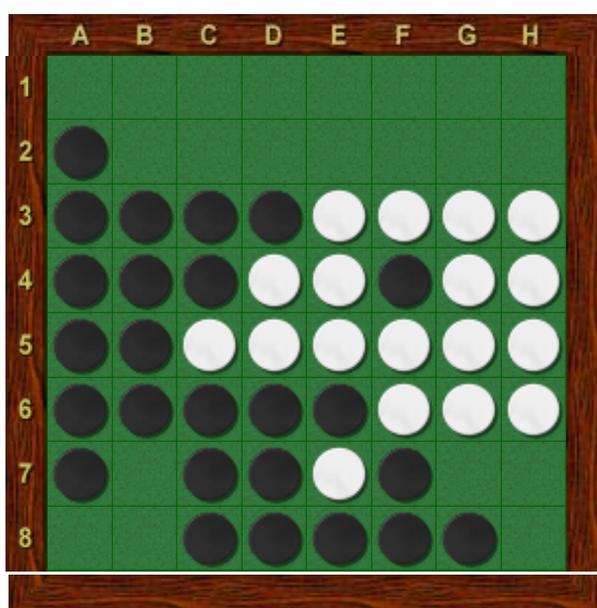


Figura 19: depois de C8-F8-G8

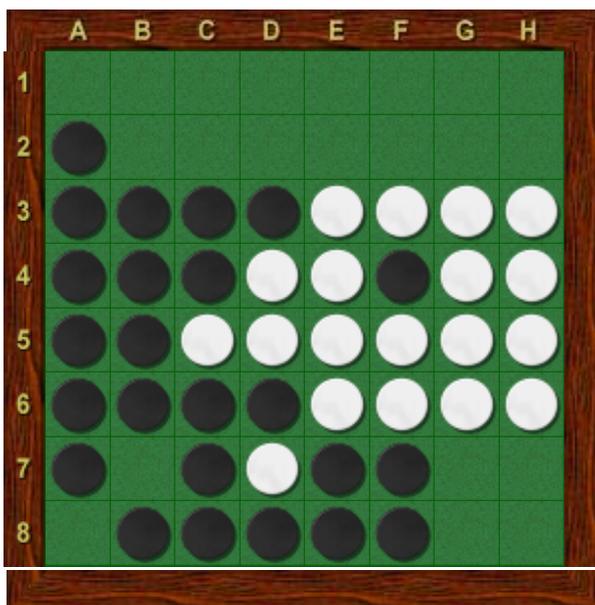


Figura 20: após F8-C8-B8

Em ambos os casos, as Negras ganham tempo que desejaram e forçam as Brancas a abrirem, primeiramente, o norte. No entanto, se você olhar mais atentamente a resposta das Brancas, poderá notar que se as Negras jogarem C8, as Brancas terão uma melhor jogada do que F8: jogam G8! -- figura 21.

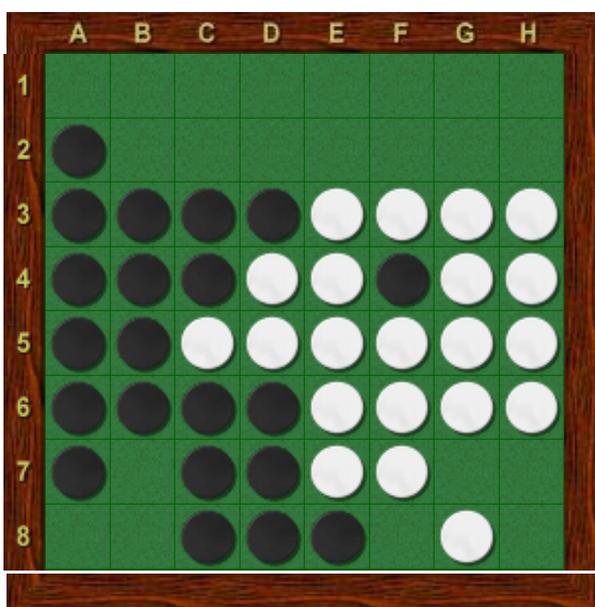


Figura 21: depois de C8-G8

Agora as Negras não têm mais bons movimentos ao sul (se as Negras jogarem F8, as Brancas vão conquistar de volta a borda com B8) e têm que jogar ao norte: o jogador não ganhou o tempo que queria. Na posição da figura 18, as Negras têm que, portanto, jogar F8 para ganhar tempo. O ganho de tempo por várias vezes é impossível, obviamente.

Desnecessário dizer que, nesse caso, seu adversário está numa situação ainda pior: será obrigado a jogar muitos movimentos antes de você ser forçado a aumentar sua fronteira. A figura 22 dá um exemplo disso. Se as Negras jogarem A7 (figura 23), as Brancas terão uma posição horrível.

De fato, as Brancas têm quatro movimentos razoáveis: G6, F2, E2 e D2, mas elas não estão hábeis a jogar todas quatro. Mais precisamente, elas somente poderão jogar D2, E2 e F2, visto que viram o mesmo disco negro. Portanto, têm só duas jogadas. Por outro lado, as Negras podem ganhar tempo na borda leste: podem jogar A3 e em seguida A2! A figura 24 dá a posição depois de E2-A3-G6-A2, por exemplo.

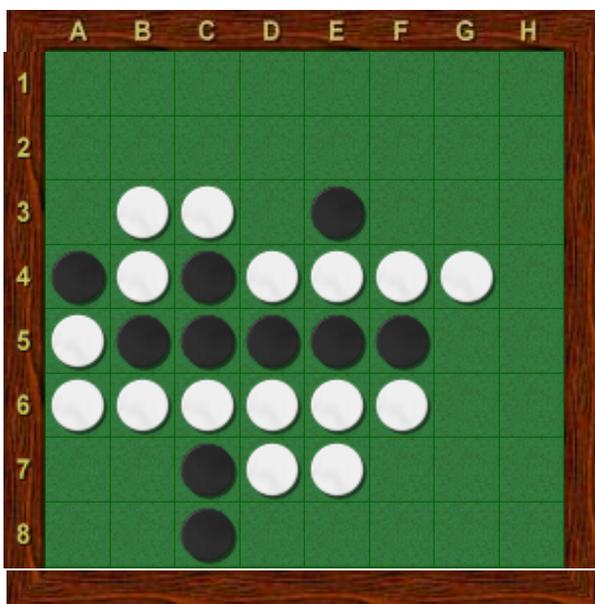


Figura 22: Negras jogam

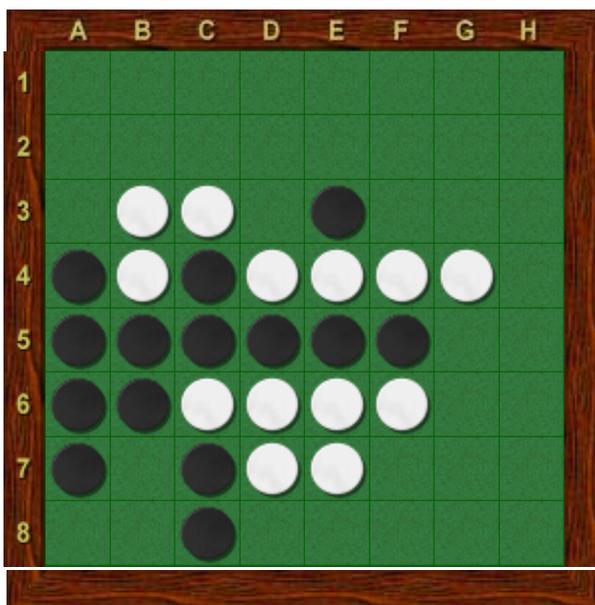


Figura 23: após A7

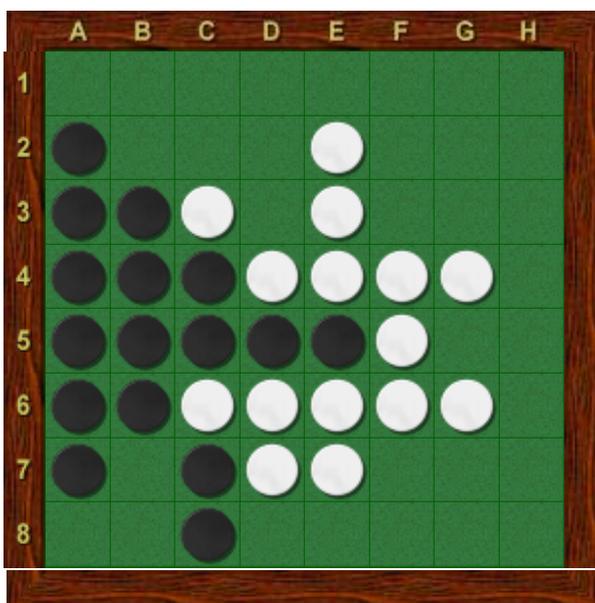


Figura 24: depois de A7-E2-A3-G6-A2

Agora as Brancas são forçadas a ceder o canto A8 às Negras. Graças ao seu ganho de três tempos na borda oeste, forçaram as Brancas a absorver completamente sua fronteira. Infelizmente, um ganho de tempo ao longo das bordas frequentemente traduz em uma posição de fraqueza: o jogador que tenta obter tempo, a todo custo, vai colocar si próprio em uma configuração de bordas perigosa -- revise os capítulos sobre bordas. Ademais, os discos nas bordas terão influência nas viradas futuras: o jogador será, com frequência, obrigado a virar discos em várias direções a cada movimento. Assim, na figura 25, as Negras têm tentado ganhar tempo jogando nas bordas norte e sul mas agora que têm que jogar ao oeste. São

obrigadas a virar peças em várias direções e, portanto, vão acabar com mais discos de fronteira do que gostariam.

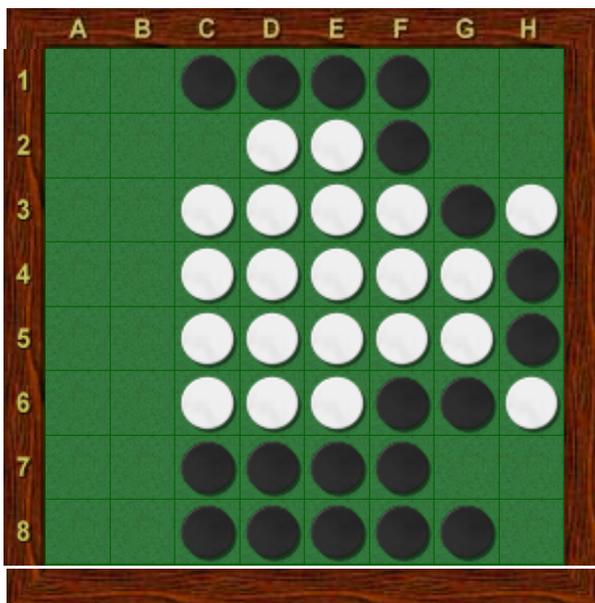


Figura 25: Negras a jogar

RASTEJAR-SE PELAS BORDAS

Essa discussão leva a se falar de uma estratégia de jogo que leva o princípio de ganhar tempo ao extremo. Refere-se a se rastejar pelas bordas. Um dos jogadores decide esquecer o controle do centro e jogar, frequentemente, ao longo das laterais.

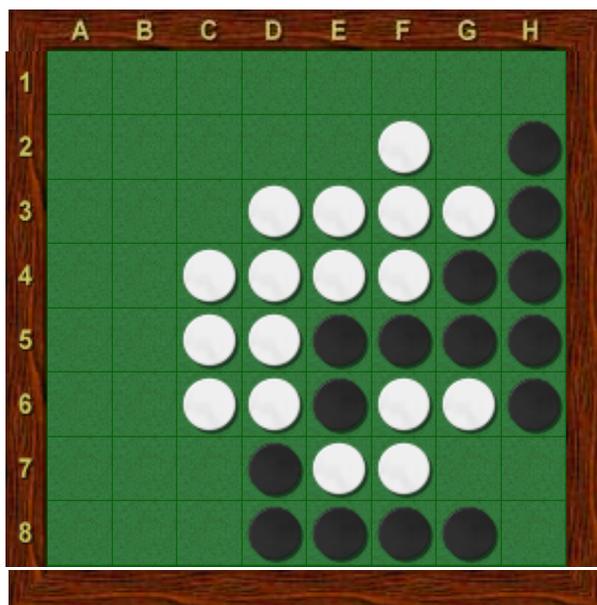


Figura 26: Negras a jogar

O jogador rastejante tem possessão por uma ou mais bordas (adjacentes) e deixa o centro e a fronteira, para o seu oponente.

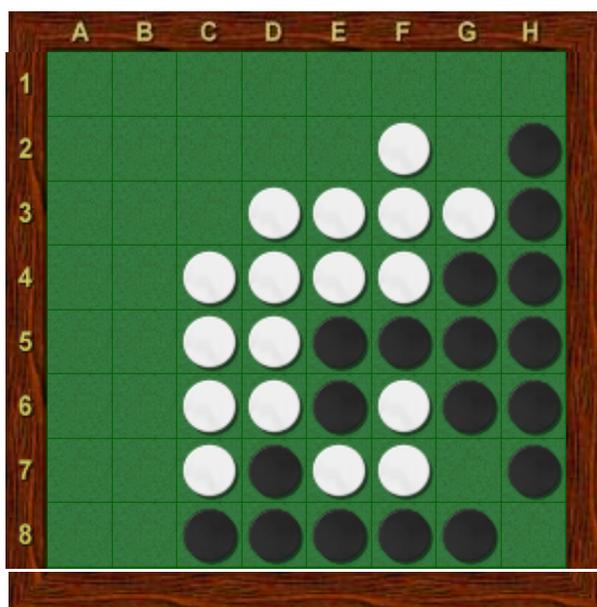


Figura 27: depois de H7-C7-C8

Se o rastejamento obtiver sucesso, seu adversário terá poucos movimentos, uma vez que não poderá virar seus discos da borda do tabuleiro.

Dessarte, na figura 26, as Negras podem jogar H7. As Brancas então têm apenas uma jogada razoável, C7 e as Negras respondem C8. As Brancas agora são forçadas a entregar um canto às Negras jogando G7 (figura 27).

O perigo de se rastejar pode ser igualmente devastador: se seu oponente conseguir segurar sua estratégia sem ficar completamente restrito, você

pode se ver em situação deficiente nas bordas que darão a suas jogadas futuras uma forte influência negativa. Assim, na figura 28, as Negras, provavelmente, falharam em tentar se rastejar.

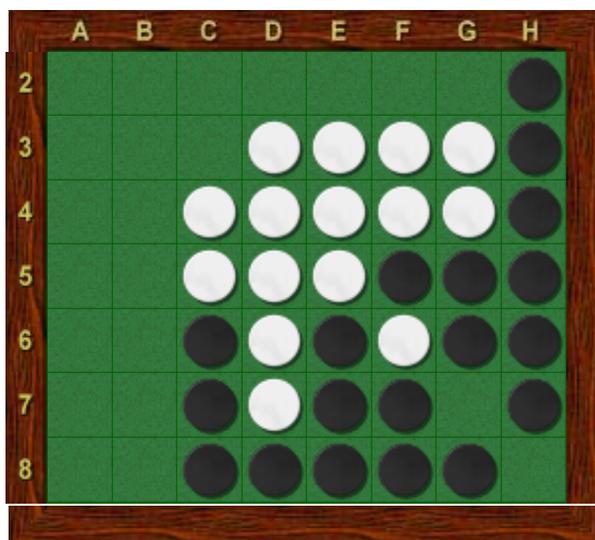


Figura 28: Negras a jogar

A vez é das Negras e elas devem abrir a fronteira branca. Virando em diversas direções, oferecerão novas opções às Brancas, que estão perto de serem forçadas a dar um canto às Negras.

Pode-se resumir o rastejamento ao longo das bordas como sendo uma estratégia de curto prazo (o seu adversário deve encontrar rapidamente movimentos curtos), com problemas prejudiciais caso seja usada a longo prazo -- bordas desequilibradas, bordas fracas, influência etc. Assim, uma rastejada de sucesso é muitas vezes uma vitória garantida, enquanto uma tentativa fracassada é, em muitos casos, impossível de recuperar.

PARIDADE

Essa importantíssima noção é um complemento ideal a nossa discussão de mobilidade. Se nenhum dos jogadores passarem sua vez durante o jogo, haverá um número par de casas vazias sempre que as Negras jogarem, e um número ímpar de casas vazias nas vezes das Brancas. A partir disso, é possível concluir que as Brancas jogarão o movimento final do jogo e podem possuir uma pequena vantagem, dado que os discos que repõem e os que viram estarão, visivelmente, estáveis. Na figura 29, as Negras hão de jogar G8 -- única possibilidade. Brancas pegam H8 e vencem. Todavia, se a vez fosse

das Brancas, jogariam seu disco em uma das casas G8 ou H8. As Negras jogariam em outra casa e venceriam!

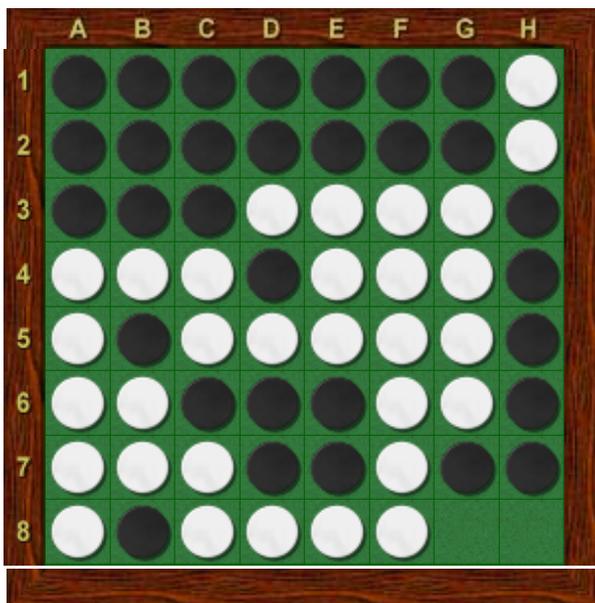


Figura 29: Negras jogam

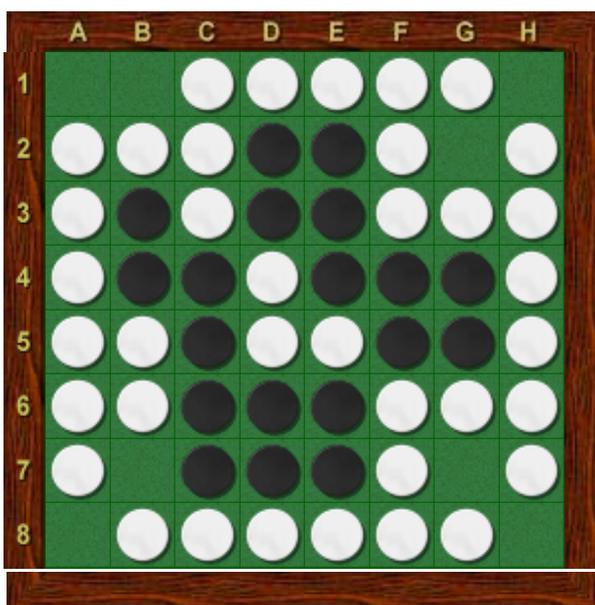


Figura 30: Negras a jogar

Essa vantagem pode se tornar ainda mais importante se as Brancas jogarem o último movimento e várias regiões (regiões com um número par de casas vazias). Considere a figura 30: existem quatro regiões de duas casas em cada uma delas. As Negras têm que jogar primeiro dentro de cada uma dessas, e as Brancas podem responder jogando na mesma região. A partida podia continuar, por exemplo, com os movimentos G2-H1-G7-H8-B7-A8-B1-A1, onde as Brancas vencem por 40 a 24.

A paridade dá uma vantagem intrínseca às Brancas. Porém, as Negras possuem um jeito de reverter-la: se um dos jogadores passarem sua vez, a paridade é invertida; mas se há uma segunda passada de vez, a situação retorna ao estágio inicial. As Negras, portanto, deslumbram que o jogo obtenha um número ímpar de passadas.

Um meio eficaz para as Negras ganharem paridade é forçar as Brancas a criarem uma região ímpar que não possam jogar. As Negras não devem jogar lá também! Além de G8, existem um número ímpar de casas que as Negras podem mover. Deve jogar de tal forma que após cada movimento, haverá só regiões pares (excetuando, obviamente, G8), nesse caso, aqui, jogar G2.

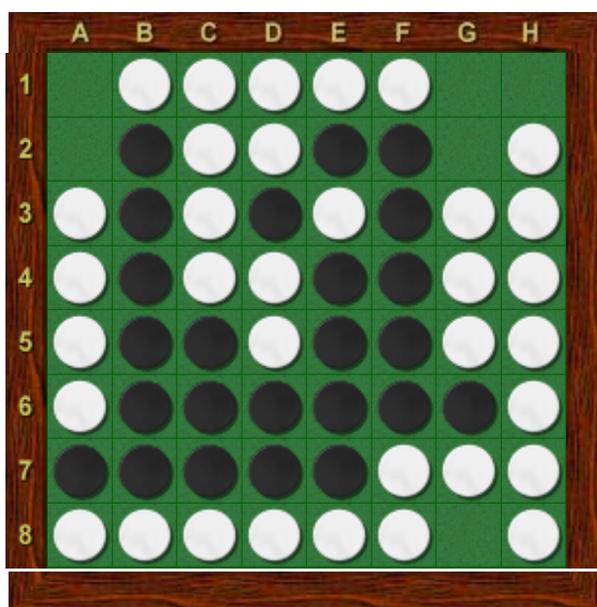


Figura 31: Negras a jogar

Então, as Brancas são obrigadas a jogar primeiro dentro de cada um dessas regiões pares no noroeste e nordeste. A paridade termina com G2-H1-G1-A1-A2, Brancas passam, e Negras finalizam com o devastador movimento G8, vencendo por 37 a 27.

E se as Negras tivessem começado com G8? As Brancas teriam respondido G1 (deixando duas regiões pares), e teriam ganho por 38 a 26 após a sequência G2-H1-A2-A1!

BORDAS DESEQUILIBRADAS

Agora será visto um caso frequente de tentativa de estabilização das bordas. Esse exemplo também é importante, uma vez que se deve entender que não é sempre uma má idéia jogar em uma casa C ou X. Veja a figura 32.

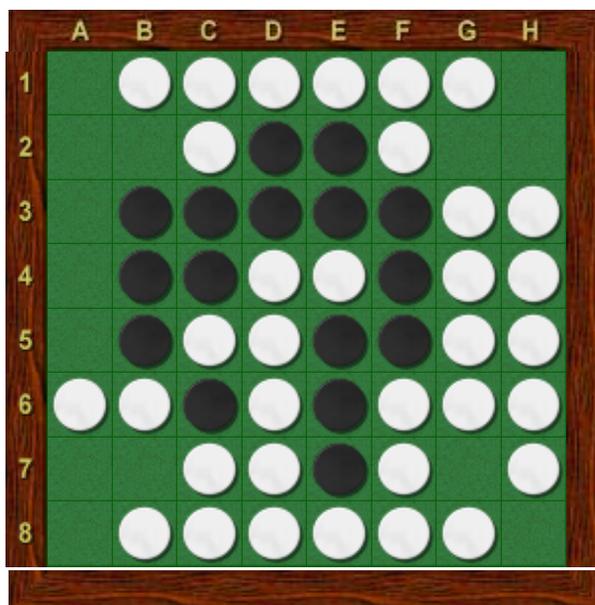


Figura 32: Negras a jogar

O jogo se aproxima do fim, mas nenhum dos jogadores tiveram sucesso em ter uma situação clara de vitória e as Negras têm que jogar agora. Não importa que o façam, elas darão um canto às Brancas. Olhe atentamente no que está acontecendo na borda leste. A estrutura de cinco discos na coluna H é chamada de borda desequilibrada. Veja os detalhes desse exemplo: se as Negras jogarem na casa X G2, as Brancas vão poder responder pegando o canto H1; mas então as Negras podem se estabilizar com H2 (figura 33). O canto H1 permite as Brancas se estabilizarem na borda norte: têm sete discos estáveis. No entanto, a estabilização negra em H2 o permite jogar H8 (um canto!) na sua próxima jogada e então H8 (um outro canto!). Acumulam 14 discos estáveis com maior probabilidade de conseguir a borda oeste; além disso, ainda têm o movimento G7: a troca de cantos é favorável às Negras. A borda desequilibrada das Brancas na borda leste faz com que o movimento G2 das Negras seja favorável, de fato, na figura 32.

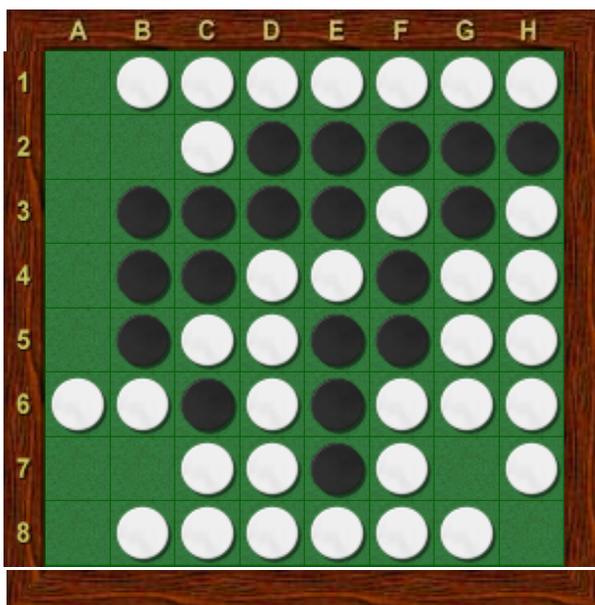


Figura 33: depois de G2-H1-H2

Realmente, na situação prática é mais complicado: as Brancas não são forçadas a pegar o canto. Essa jogada leva a possível troca de cantos. Cada jogador tem que determinar se essa troca é favorável a eles ou não: tudo dependerá das outras bordas e do número de peças estáveis que cada jogador tem a ganhar. Porém, em geral, esse movimento permite um dos jogadores ganhar tempo jogando na apropriada casa X.

Não se deve acreditar que esse sacrifício funcione todas as vezes. Sem entrar em detalhes, aqui estão alguns exemplos de sacrifícios que não funcionam.

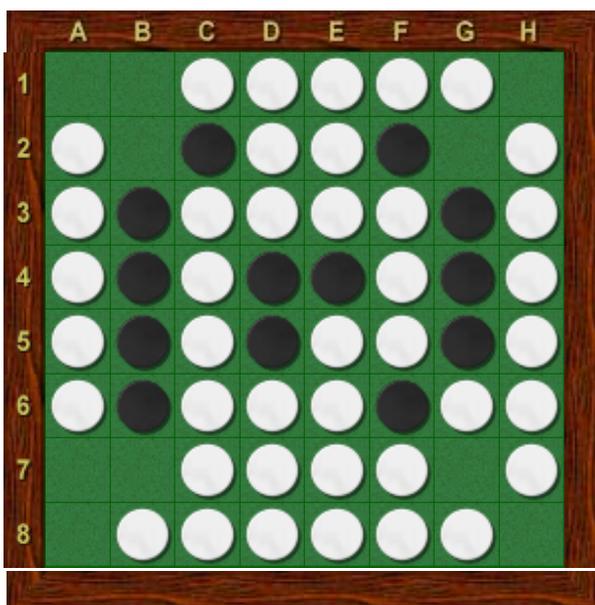


Figura 34: Negras a jogar

Na figura 34, há duas bordas desequilibradas: ao norte e oeste. Todavia, nenhuma dessas duas são atacáveis. Se as Negras jogarem B2, Brancas jogam B1 (sem virar B2), então jogam A1 no próximo movimento, sem dar às negras a chance de se estabilizar na borda. Se as Negras jogarem B7, Brancas vão jogar A8 e as Negras não conseguem a estabilização da borda em A7; Brancas jogarão lá na próxima jogada.

A posição na figura 35 é um pouco mais sutil: O que aconteceria se as Negras atacassem a borda branca a oeste jogando B7? Brancas responderiam então A7!, controlando a diagonal F3-B7, então as Negras não poderiam conquistar o canto A8 e as Brancas poderiam jogar lá no próximo movimento graças a sua estabilização em D8. Aqui, novamente, as Negras erram na tentativa de estabilização.

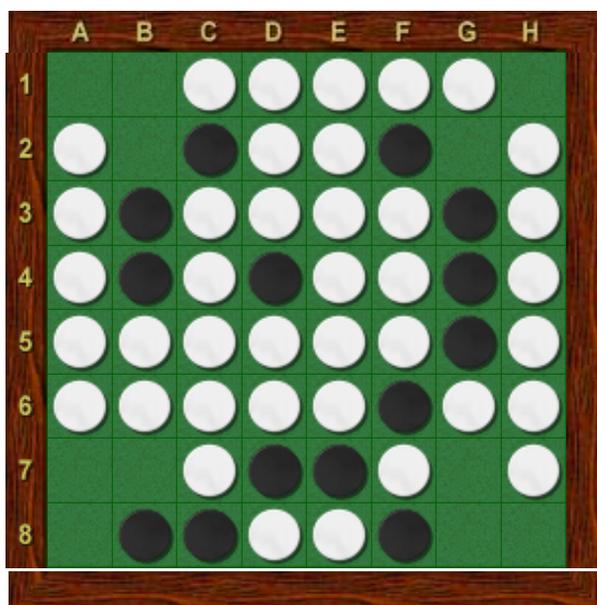


Figura 35: Negras a jogar

A situação acima é referida com um engano. Esse termo é facilmente compreendido: a sequência usual de movimentos na borda oeste não funciona devido ao controle branco da diagonal. Há outros exemplos de enganos e você tem que sempre ser cauteloso quando avaliar se seu adversário pode jogar uma sequência imprevista de jogadas que acabarão com o seu sacrifício do canto.

STONER TRAP

Já foi explicado que atacar uma borda desequilibrada não força a troca de cantos. Na verdade, o jogador atacado pode decidir se pega o canto ou não. Será visto agora uma armadilha para forçar uma borda, que leva a um canto garantido. Assim como o ataque à borda desequilibrada, a Stoner Trap – Armadilha de Stoner – provoca a troca de cantos, porém se a armadilha é bem executada, o defensor não tem mais como se prevenir.

A Stoner Trap se procede em dois estágios: O atacante, primeiramente, ganha controle da diagonal jogando em uma casa X, então ataca a borda fraca do seu oponente (uma borda incluindo uma casa C) enquanto ameaça pegar o canto. O oponente não pode responder tomando de volta a borda uma vez que, nesse caso, ele viraria de volta a casa X jogada anteriormente. Figura 36 exemplifica.

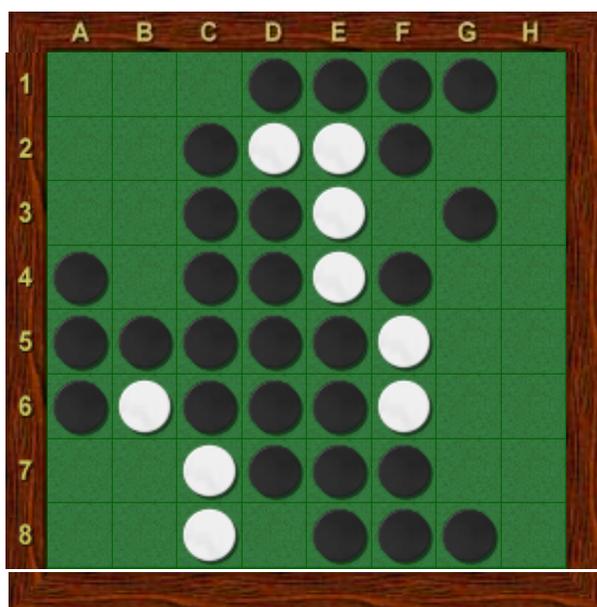


Figura 36: Brancas jogam

Aqui, as Negras têm uma fraca configuração de borda ao sul. As Brancas jogam B7 e tomam o controle da diagonal E4-B7 (figura 37). As Negras não podem imediatamente pegar o canto A8 e, provavelmente, vão tentar retomar a diagonal para ganhar acesso ao seu canto jogando F3, por exemplo. Mas agora as Brancas jogam seu movimento ofensivo D8 (figura 38). As Negras não podem evitar que as Brancas tenham o canto A8 e, pelo menos, seis discos estáveis na borda sul.

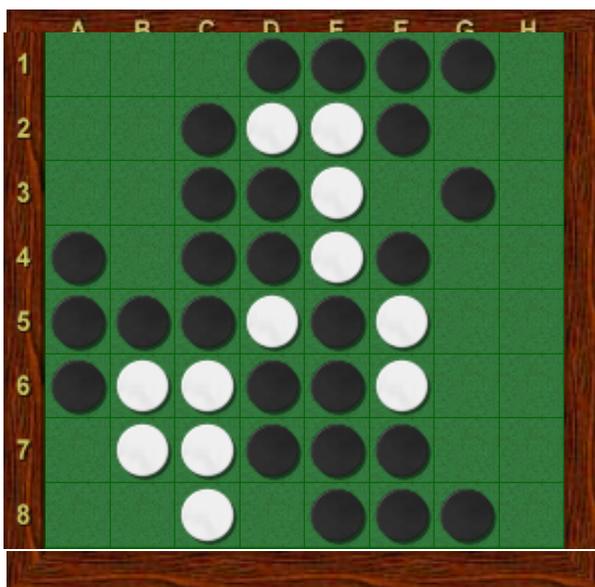


Figura 37: após B7

Se as Negras responderem B8, viram o disco de B7, assim cedendo o canto A8 e, subseqüentemente, H8 também às Brancas. Se as Negras pegarem o canto A8 (ver sequência da figura 38), as Brancas vão poder capturar o canto H8 ou, melhor ainda, se estabilizarem com B8, mantendo acesso a H8. Além do mais, mesmo que as Negras não joguem nem A8 nem B8, as Brancas têm sempre o acesso a H8 (essa é a diferença em relação a um ataque qualquer contra uma borda desequilibrada).

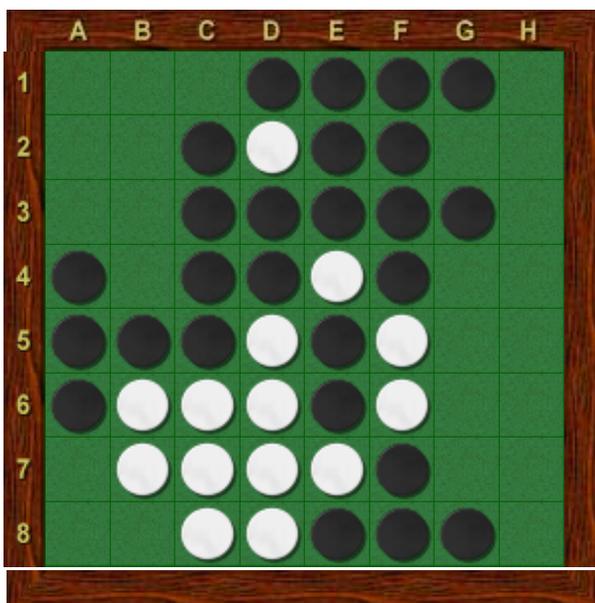


Figura 38: após B7-F3-D8

Como no caso das bordas desequilibradas, a Stoner Trap nem sempre é possível e é necessário ser cuidadoso quando examinar qual sequência de

movimento é correta. Eis um exemplo, na figura 39, de uma Stoner Trap que não funciona.

Se as Brancas quiserem executar uma Stoner Trap jogando B7, as Negras respondem C3 e as Brancas não podem jogar C8 antes que as Negras capturem o canto A8. A borda sul agora consiste em apenas um par de casas e as Brancas não podem se estabilizar.

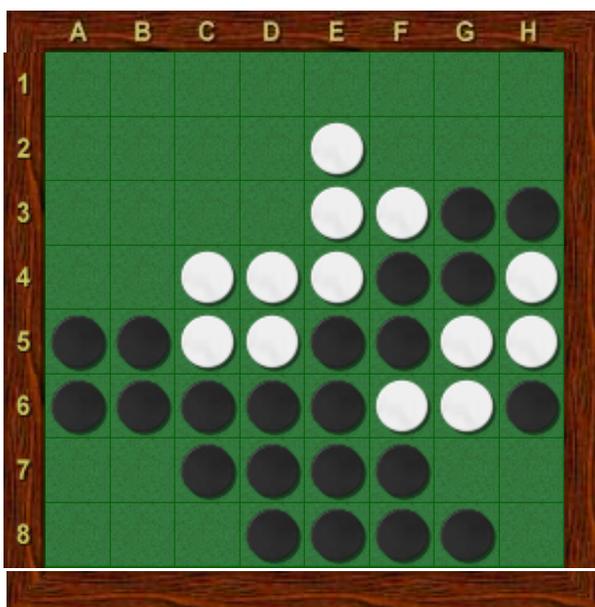


Figura 39: Brancas a jogar

GLOSSÁRIO

Borda desequilibrada: formação de uma borda de 5 discos de uma mesma cor, adjacente uns aos outros e que não estejam ocupando um canto.

Casas C e X – casas C são: A2, A7, B1, B8, G8 e H7. As casas X são: B2, B7, G2 e G7. Essas só devem ser ocupadas com cuidado.

Canto: os cantos são as casas A1, A8, H1, and H8. Eles são, com frequência, boas casas de serem ocupadas.

Centro: O centro de uma posição interna de um aglomerado de discos.

Controle do Centro: estratégia que consiste em tentar ter muito discos no centro de uma posição e poucos ao longo da fronteira para obter o máximo de mobilidade.

Discos estáveis: discos que não podem mais ser desvirados.

Discos internos: disco interno é uma peça que não é adjacente a uma casa vazia. É estrategicamente ruim não ter discos internos.

Estratégia de maximização de disco: estratégia incorreta, aplicada por muitos iniciantes, que consiste em tentar virar o máximo de discos possível a cada jogada.

Frenteira: o agrupado de discos externos, que são adjacentes às casas desocupadas.

Ganhar tempo: fazer um movimento a mais do que seu oponente em uma região do tabuleiro, o forçando iniciar a jogar em algum outro lugar (assim expandindo a frenteira dele própria).

Influência: diz-se que os discos exercem influência quando forçam os jogadores a virar peças em várias direções, simultaneamente.

Liberdade: movimentos não catastróficos. 'ter pouca liberdade': ter que ceder um canto no futuro.

Mobilidade: número de possíveis movimentos disponíveis ao jogador. Um bom jogador tem boa mobilidade quando possui um grande número de movimentos a sua disposição.

Movimento silencioso: um movimento que não vira discos de frenteira do oponente.

Paridade: estratégia que se traduz em deixar um número par de casas vazias em cada região para que seu oponente tenha que acessar.

Rastejamento: estratégia que consiste em ganhar o máximo de movimentos em uma ou duas bordas. O rastejador tenta rapidamente correr do seu adversário, lhe deixando toda a frenteira. Mas caso não funcione, a influência dessa borda malfeita, subitamente, enfraquecerá sua posição.

Stoner Trap (Armadilha de Stoner): ataque a uma borda fraca que conduz a uma forçada troca de cantos.
