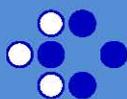


# Jogos de Tabuleiro Tradicionais

Carlos Santos, João Pedro Neto, Jorge Nuno Silva



# **Jogos de Tabuleiro Tradicionais**

Carlos Santos, João Pedro Neto, Jorge Nuno Silva



Para:

As duas meninas que me dão a felicidade de jogar  
incansavelmente comigo e à outra, a quem falta  
apenas uma pequena jogada para ver a luz do dia

CPS

A minha sempre pequena Sofia.

JPN

Iguana, unreal llama.

JNS



## Índice

Petteia .....	3
Ouri .....	21
Bao .....	41
Senet .....	59
O Jogo Real de Ur .....	73
Shaturanga .....	89
Xiang-Qi .....	105
Shogi .....	129
Alquerque .....	153
Awithlaknannai .....	167
Surakarta .....	187
Go .....	205
Konane .....	227
Gamão .....	237

## **Prêambulo**

Entre as inúmeras facetas e matizes do ser humano, entre as diversas culturas que o tempo e a interação social produziram, há vários elementos comuns que atravessam a história e a geografia e que atestam a nossa herança comum enquanto espécie.

Um desses elementos é o jogo de tabuleiro.

Desde o início da civilização, no crescente fértil, que há indiscutível evidência histórica da existência e prática de jogos de tabuleiro. As reconstruções das regras, que não nos chegaram via escrita, mostram a possibilidade de jogos que exigem esforço mental de cálculo e planeamento e que podem, ainda hoje, proporcionar diversão intelectual. Na verdade cerca de metade dos jogos tradicionais aqui apresentados ainda são jogados por muitas pessoas, como é o caso do Go, do Shogi, do Gamão, do Ouri ou do Konane.

Este livro possui dois objectivos principais. Primeiro, apresentar ao público os jogos mais notáveis oriundos das civilizações passadas, como a suméria, a egípcia, a grega ou a chinesa. Mostramos alguns factos de interesse ao público não especializado e que são importantes para contextualizar historicamente cada jogo. Em segundo lugar, descrever as regras para que possam ser jogados, hoje em dia, em família e entre amigos. Para além disso, são fornecidas, na maioria dos jogos, várias sugestões estratégicas e táticas, sugerindo como aperfeiçoar o nível de jogo do leitor.

O terceiro autor desenvolveu este trabalho inserido no Projecto PTDCHCT708232006.



# Petteia

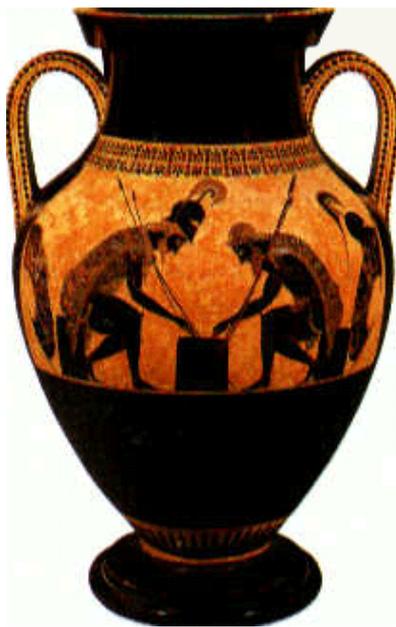


## Um pouco de História

Os Gregos, como quase todas as civilizações, possuíam jogos de tabuleiro com poucos ou nenhuns elementos de sorte e que exigiam ao jogador um forte pensamento estratégico para vencer o adversário.

Um desses jogos, referido por Platão, denomina-se por *Cidade* (da palavra *Pólis* = ΠΟΛΙΣ) ou *Petteia* (ΠΕΤΤΕΙΑ), uma palavra grega que significa, genericamente, tabuleiro de jogo e deriva de outra palavra grega *Pessoí* (ΠΕΣΣΟΙ) que significa peça, homem, pessoa.

As referências mais antigas distam do século V a.C mas em muitas fontes não é claro quando se utilizam estes termos para referir um jogo específico ou, em geral, uma classe de jogos de guerra (jogos cujo objectivo é capturar o exército inimigo). Neste texto, usamos o termo *Petteia* para referir um jogo particular sobre o qual falaremos nas seguintes páginas.



*Aquiles e Ajax num jogo de Petteia (Museu do Vaticano)*

Platão diz-nos que o Petteia veio do Egipto, com possível origem num outro jogo designado *Seega*, com o qual partilha algumas das regras. Platão refere o jogo quando compara os parceiros de Sócrates, nos seus famosos diálogos, que se vêem derrotados pela dialética do seu mestre, como maus jogadores de Petteia que, graças ao pobre entendimento do jogo, se mostram incapazes de mover e, assim, são derrotados. Platão é o primeiro a referir, na *República*, o Petteia como uma ciência, ou seja, uma disciplina de pensamento racional, exigindo uma prática contínua para atingir a mestria enquanto praticante.

Também Aristóteles, na sua *Política*, fala do jogo quando refere que um homem sem cidade, sem nacionalidade, é comparável a uma peça isolada no jogo de *Pettoi* (ΠΕΤΤΟΙ), uma provável referência ao mesmo jogo.

Pollux, um egípcio grego que viveu no século II, escreveu no *Onomasticon*, uma das últimas referências clássicas sobre o Petteia, onde nos dá informações mais precisas: o tabuleiro é chamado de Cidade e as peças são designadas por Cães (ΚΥΩΝ), um nome igualmente usado por Platão. Pollux refere que há peças de duas cores, onde a arte do jogo consiste em cercar e capturar as peças do adversário usando duas peças aliadas.

Porém, nem Platão, Pollux ou outras fontes<sup>1</sup>, são capazes de nos informar com exactidão quais as regras deste jogo. Não é uma tarefa fácil recuperar completamente, sem ambiguidades, todas as regras de um jogo de tabuleiro a partir de fontes literárias da Antiguidade. Este facto, infelizmente, é muito comum à maioria dos jogos antigos. Isto não impediu que os estudiosos sugerissem possíveis regras para o Petteia. Vamos usar uma dessas interpretações e discutiremos alguns dos problemas originados por este conjunto de regras.

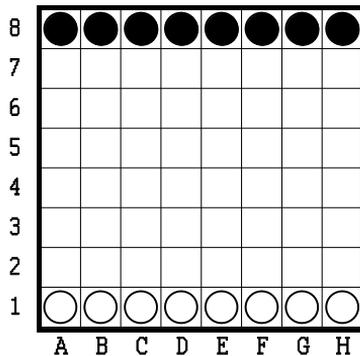
---

<sup>1</sup> Para mais e melhores informações visite o Museu dos Jogos em [www.gamesmuseum.uwaterloo.ca](http://www.gamesmuseum.uwaterloo.ca) e leia, nos arquivos (em inglês), o artigo de R.G.Austin, *Greek Board Games*.

## As Regras do Petteia (propostas por Wally J. Kowalski)

O jogo desenrola-se num tabuleiro com oito linhas e oito colunas.

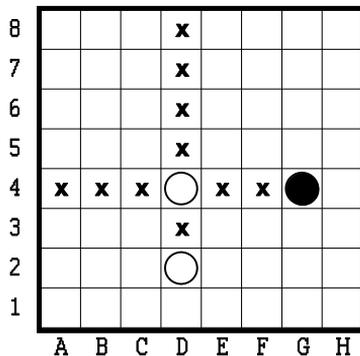
Cada jogador tem oito peças, dispostas na sua respectiva primeira linha:



Adicionamos um conjunto de coordenadas, como no Xadrez, para facilitar a identificação das peças no tabuleiro.

As peças movem-se na vertical ou na horizontal (mas não na diagonal) deslocando-se por uma ou mais casas vazias (é ilegal saltar ou parar numa casa ocupada por outra peça).

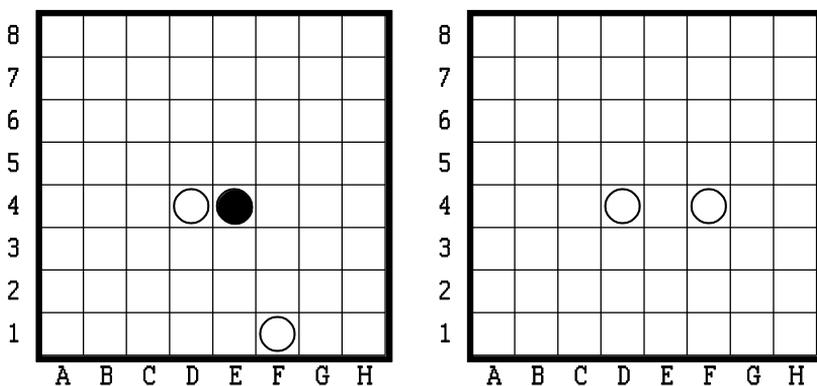
Por exemplo, no tabuleiro seguinte, marcamos as casas para onde a peça branca em D4 se poderia mover, se fossem as Brancas a jogar:



No Petteia também se podem capturar peças:

*Uma peça é capturada se, após a jogada do adversário, esta peça passar a estar entre duas peças inimigas colocadas em casas imediatamente adjacentes na direcção vertical ou horizontal.*

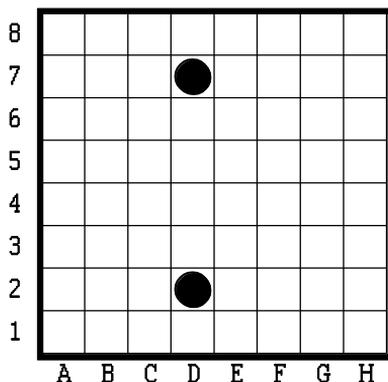
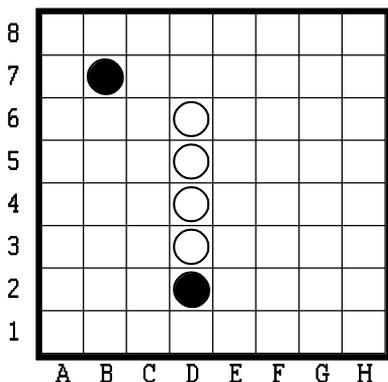
Este tipo de captura designa-se *captura por custódia* e podemos ver um exemplo deste tipo de captura no diagrama seguinte. A peça branca em F1 (diagrama da esquerda) move-se para F4 capturando por custódia a peça negra em E4 (diagrama da direita):



Este tipo de captura é generalizável a linhas de peças da mesma cor:

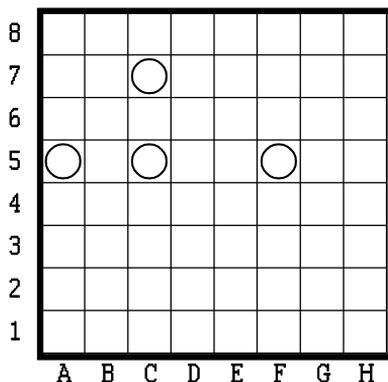
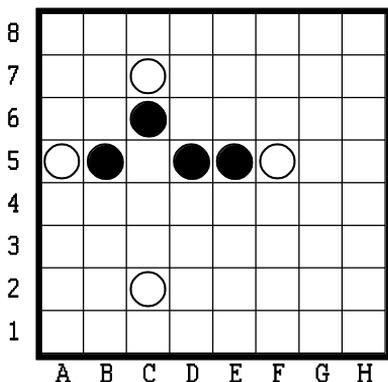
*Uma linha de peças da mesma cor também pode ser capturada por custódia se, após a jogada do adversário, estas peças passarem a estar entre duas peças inimigas colocadas em casas imediatamente adjacentes na direcção vertical ou horizontal.*

Um exemplo deste tipo de captura ocorre no seguinte diagrama, onde a peça negra em B7 se move para D7 capturando as quatro peças brancas:



De notar que, após o movimento da peça, é possível capturar na vertical e na horizontal ao mesmo tempo.

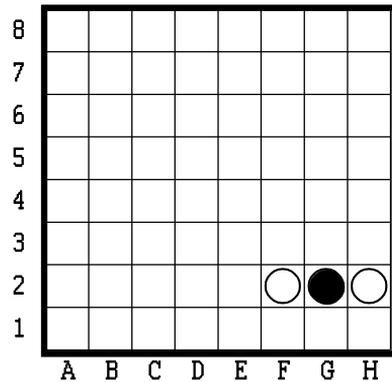
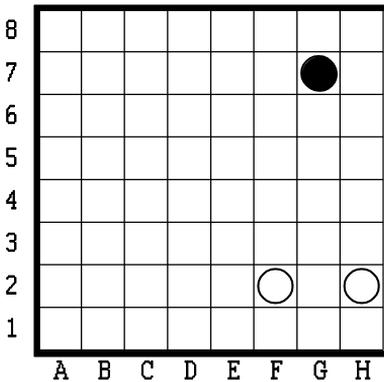
No exemplo que se segue, a peça branca em C2 (diagrama da esquerda) move-se para C5 (diagrama da direita) capturando quatro peças em três sentidos, ou seja, a peça negra em B5 por causa de A5, as peças negras em D5 e E5 devido a F5, e a peça negra em C6 com a ajuda de C7:



*Uma peça que se mova entre duas peças inimigas, não é capturada.*

Isto significa que a captura por custódia só funciona quando o padrão referido (duas peças a cercar uma ou mais peças inimigas) é formado pelo jogador que faz a captura.

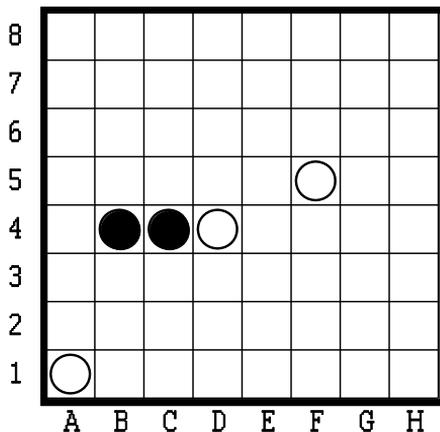
Por exemplo, se na seguinte posição a peça negra em G7 se deslocar para G2 (ficando entre as peças brancas em H2 e F2) ela não será capturada:



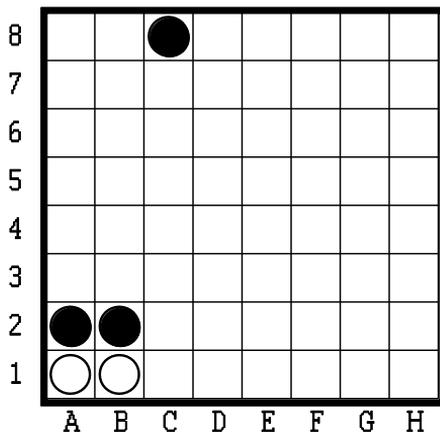
*Um jogador ganha a partida se conseguir um de dois objectivos:*

- 1) *Capturar todas as peças adversárias,*
- 2) *Imobilizar o adversário, deixando-o sem jogadas legais.*

No seguinte diagrama, se as Brancas moverem a sua peça de A1 para A4 ganharão a partida por conseguirem capturar as últimas peças negras:



No seguinte diagrama, se as Negras moverem a sua peça de C8 para C1 ganharão a partida pois irão imobilizar todas as peças brancas:



Os jogadores podem acordar um empate, perante uma situação no tabuleiro onde ambos se vejam impossibilitados de concluir a partida porque ninguém consegue efectuar mais capturas ou bloquear o adversário,

## Uma partida exemplo

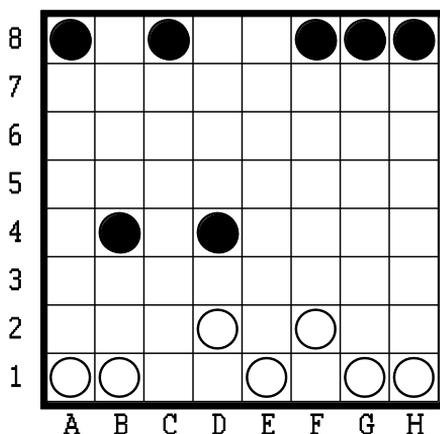
Vamos seguir uma partida de Petteia usando a notação do Xadrez. Por exemplo, se uma peça se mover da casa A1 para a casa G1, escreveremos A1-G1 se não ocorrerem capturas, ou A1:G1 no caso de haver peças capturadas.

Aconselhamos que o leitor vá seguindo a partida com o tabuleiro que acompanha este texto.

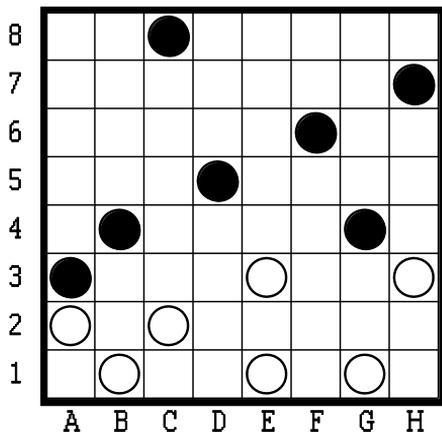
Começando com o tabuleiro na sua posição inicial,

1. C1-C4, E8-E2
2. D1-D2, D8-D4
3. F1:F2, B8:B4 troca de peças num sacrifício mútuo

estes movimentos resultaram na seguinte posição:



4. F2-F5, F8-F6 as Negras ameaçam a peça F5
5. F5-E5, A8-A3 as Brancas defendem-se para E5
6. A1-A2, D4-D5 as Negras atacam agora E5
7. E5-E3, H8-H7
8. D2-C2, G8-G3
9. H1-H3, G3-G4 após a ameaça Branca, G3 recua



As Negras influenciam um maior terreno, forçando as Brancas a mover-se entre as suas três primeiras linhas.

10. G1-G3, H7-E7

11. E1-F1, D5-H5

12. F1-F3, C8-D8

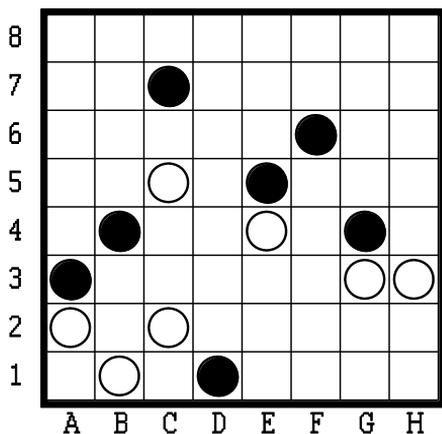
13. E3-E4, E7-C7

14. F3-C3, D8-D1

15. C3-C5, H5-E5

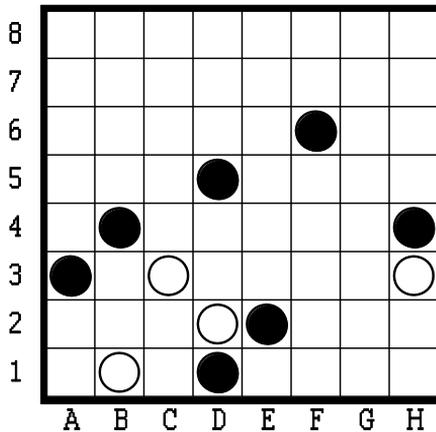
a luta pelo controlo das colunas livres

as Negras entram na área branca  
as Brancas ameaçam B4 mas são atacadas em E4)



- |                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| 16. E4-D4, E5-D5 | as Negras ameaçam D4 e C5         |
| 17. C5-C3, C7-C4 | a pressão aumenta sobre C2 e C3   |
| 18. C2-D2, G4:E4 | as Brancas estão em desvantagem   |
| 19. D2-D4, E4-E2 | um duplo ataque negro a C3 e D4   |
| 20. D4-D3, E2:C2 | mais uma peça branca capturada... |
| 21. D3-C3, C2-H2 |                                   |
| 22. A2-D2, C4:H4 | as Brancas perdem outra peça      |
| 23. G3-H3, H2-E2 |                                   |

Esta é a posição após o lance 23:



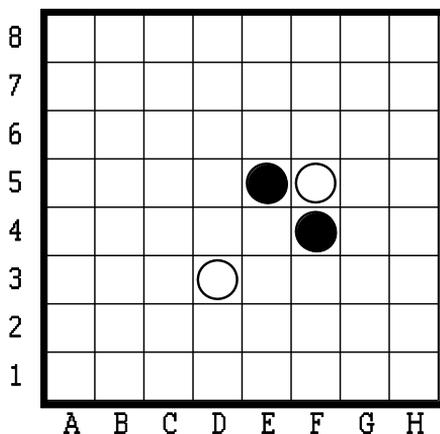
Já não é possível impedir a captura de mais uma das peças brancas (ou H3 ou D2) sendo a posição insustentável. Desta forma, as Brancas desistem perante a desvantagem numérica e a falta de possibilidades de recuperação.

### Algumas notas sobre o jogo

É perigoso deixar peças em linha, dado a possibilidade da captura múltipla. Também não se aconselha manter as peças demasiado juntas para evitar um cerco global ao exército como forma de lhe tirar as possibilidades de movimento.

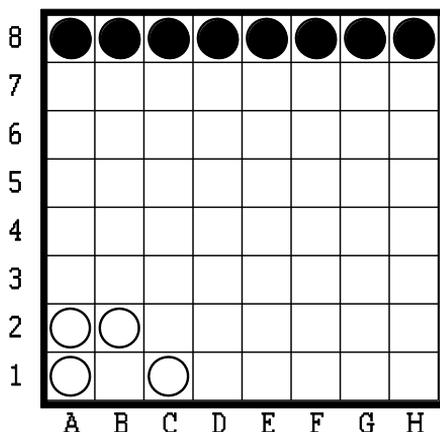
As peças isoladas estão sujeitas a ataques pelo adversário, especialmente se estiverem próximas umas das outras num padrão diagonal.

No seguinte exemplo, as Negras vão perder uma peça, mesmo que sejam elas a jogar. Isto porque a peça branca em F5 serve de suporte à captura por custódia às duas peças negras que lhe são adjacentes.



O jogo como foi descrito possui alguns problemas estruturais. Dois jogadores experientes podem impedir o adversário de ganhar vantagem porque a dinâmica do jogo torna a defesa mais fácil que o ataque. Não é muito difícil proteger as peças aliadas se não quisermos atacar as do adversário. Também é difícil capturar uma peça que tente fugir do inimigo, sendo necessário o esforço de várias peças para a cercar. Isto significa que os empates serão comuns devido à mútua incapacidade de os jogadores chegarem a um dos objectivos de vitória.

Outro problema relacionado é que um jogador pode efectivamente forçar um empate, criando um padrão inexpugnável. O diagrama seguinte mostra-nos um pequeno exemplo deste grande problema. Apesar de só terem quatro peças, as Brancas podem jogar indefinidamente a peça em A1 para B1 e vice-versa sem terem receio de represálias, pois as Negras não conseguem capturar qualquer peça branca.



Para colmatar, pelo menos em parte, estes problemas, sugere-se ao leitor a inclusão de uma regra que expande as capturas e que pode ser expressa da seguinte forma:

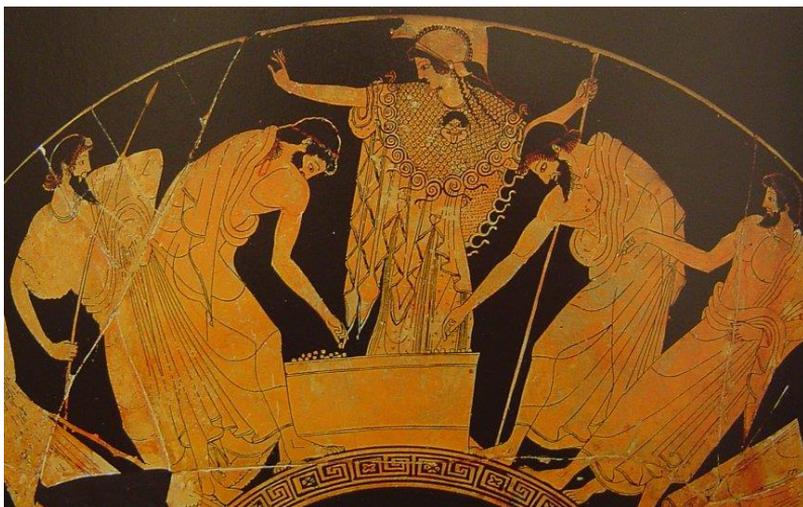
*Na captura por custódia é possível usar os lados direito e esquerdo do tabuleiro (mas não o lado sul e norte) como se fossem peças aliadas.*

Desta forma aumentam as possibilidades de captura e torna-se muito mais difícil a construção de posições invulneráveis. No exemplo anterior, às Negras bastaria mover C8 para C2 para capturar as peças brancas em A2 e B2 (porque, com esta nova regra, o lado do tabuleiro seria considerado como uma peça negra permitindo a captura por custódia) e ganhando facilmente a partida.

Outras variações são possíveis. Em vez de começar com uma posição inicial, definir uma fase prévia onde as peças são largadas, alternadamente pelos jogadores, em casas vazias. Nesta fase

poderão ocorrer, eventualmente, capturas por custódia, sendo por isso desaconselhável largar peças adjacentes a peças inimigas. Nesta variante poderão ser usadas mais peças por jogadores (por exemplo, tentar com doze peças em vez das oito peças usadas pelas regras propostas). Esta variante pode ter sido usada, posteriormente, pelos Romanos (conferir a próxima secção sobre esta e outras sugestões).

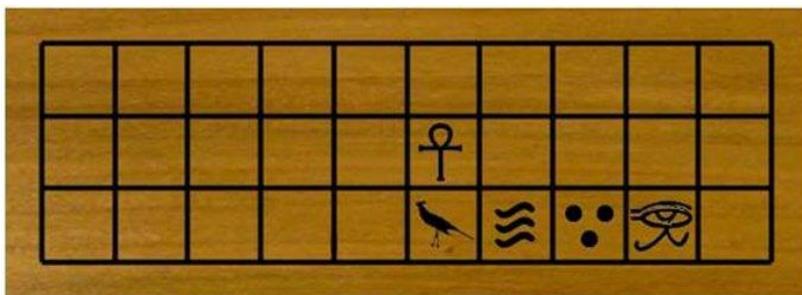
Outra sugestão é facilitar a condição de vitória, dando a vitória ao jogador que seja capaz de reduzir o exército do adversário a três ou menos peças. Desta forma, a obtenção de uma vantagem nas capturas pode forçar o jogador defensivo a iniciar um ataque para a recuperação das perdas sofridas. Isto porque, de outro modo, o jogador com vantagem pode iniciar um processo de trocas e capturas mútuas para reduzir o número de peças no tabuleiro e, assim, chegar rapidamente à vitória.



## Voltando à História...

As referências gregas usam dois termos genéricos para falar de jogos. A palavra *Petteia* e a palavra *Kubeia* (κυβεια) cujo significado geral é o de jogos com elementos de sorte, derivada da palavra *Kuboi* (κυβοι) e que significa “dado”. Desta forma, já os gregos optavam por uma divisão semelhante a certas classificações modernas, a separação do que hoje em dia chamamos jogos de estratégia (por exemplo, o Xadrez e as Damas) e jogos de sorte (jogos com elementos aleatórios como o Ludo ou o jogo do Ganso ou ainda jogos de informação escondida como os jogos de cartas). Platão faz referência a estes dois termos. Diz-nos explicitamente que são conceitos separados e que ambos se originaram no Egito, uma afirmação aceite por vários estudiosos modernos.

No Egito, cerca de mil anos antes do milagre grego, já existiam jogos de tabuleiro populares. Jogavam-se jogos de estratégia, como jogos de corrida. Destes últimos iremos conhecer, em detalhe neste texto, o jogo *Senet* (ou “O Jogo dos 30 Quadrados”).



*Senet*

Dos jogos de estratégia egípcios, o mais conhecido seria o jogo *Seega* que, como referido, partilha várias características com o *Petteia* grego. Vamos explicar, em seguida, as regras deste jogo.



*Seega 7x7*

Uma partida de Seega ocorre em duas fases. Na primeira, cada jogador coloca no tabuleiro, alternadamente, um par de peças (excepto na casa central) até as peças encherem o tabuleiro (deixando a casa central desocupada). Quem largou as últimas peças começa a segunda fase. Nesta nova fase, cada jogador move uma sua peça na vertical ou horizontal para uma casa vazia adjacente, ou seja, as peças não se podem mover através de duas ou mais casas como no Petteia. Existe também aqui o mecanismo de captura por custódia, excepto que não se pode capturar linhas de várias peças inimigas. Outra diferença é que após uma captura no Seega, o jogador pode continuar a mover a mesma peça desde que continue a capturar. Uma peça na casa central não pode ser capturada. Se um jogador não se conseguir mover, é obrigado a passar a vez e o adversário continua a jogar. Um jogador ganha se capturar todas as peças do adversário. Se alguém construir uma posição inexpugnável, o jogo é ganho por quem detiver mais peças (ou empatam se o número de peças for igual).

Para haver uma casa central, o tabuleiro deve possuir um número ímpar de linhas e colunas. As dimensões de 5x5 e 7x7 são comuns. Se quiser, pode usar o seu tabuleiro de Petteia para jogar o Seega, não usando, por exemplo, a coluna da esquerda e a primeira linha do tabuleiro.

Se o Seega é o antepassado do Petteia, este também teve a sua descendência. O jogo de Petteia foi adoptado pelos Romanos, onde sofreu algumas modificações (a essência do jogo, porém, ficou intacta) e passou a ser conhecido por *Ludus Latrunculorum* (“O Jogo dos Mercenários”) ou simplesmente *Latrunculi*. Foram encontrados vários tipos de tabuleiros, desde dimensões 8x8 até 10x12 e mesmo um 10x13. Era também aqui usada a captura por custódia. Já as peças cercadas não seriam retiradas imediatamente e poderiam ainda ser salvas se o atacante não as retirasse no lance seguinte. Esta regra é referida pelo filósofo estóico Séneca numa das suas cartas quando diz: “*Ninguém com a pressa [de salvar as suas coisas] de uma casa a arder irá examinar um tabuleiro de Latrunculi para descobrir como salvar uma peça já presa*”. A efectiva captura da peça contaria como uma jogada, o que permitiria ao adversário criar um contra-ataque noutra lado do tabuleiro.

Uma interpretação moderna sugere que as peças apenas se moveriam uma casa por lance (em vez da maior capacidade de movimento referida atrás, o que pode ser uma outra solução para os problemas das regras propostas do Petteia) e seriam capazes de saltar sobre as peças adjacentes, um movimento similar às regras usadas nas nossas Damas.



# Ouri



## **A família do Ouri**

O Ouri é um jogo da família do Mancala, nome usado para referenciar um conjunto de jogos diversos mas de fundamento comum. A sua origem é milenar e desconhecida. É possível que tenham sido inventados, há mais de dois mil anos, na península Arábica (Mancala deriva da palavra árabe *naqala* que significa «mover») ou que tenham nascido algures na África Negra, o continente onde estes jogos são mais populares e cuja diversidade de regras e tabuleiros é maior do que em qualquer outra região do globo. Mas é admissível que se tenha originado noutras regiões. Por exemplo, há uma referência ao jogo num antigo texto mitológico hindu.

Os jogos de Mancala são jogados, tradicionalmente, numa imensa área que se estende desde as Caraíbas até à Indochina, em quase toda a África, Médio Oriente, na Índia, na China... Hoje em dia, com os movimentos migratórios, com a facilidade de troca de informações da internet, ou com o ensino destes jogos como actividade lúdica próxima do pensamento matemático, eles são agora jogados em todo o mundo.

Na América, os Mancala foram introduzidos pelas rotas dos escravos que chegavam de África, levando consigo as suas tradições, costumes e, claro, os seus jogos. Também foram introduzidos na Europa, nomeadamente em Espanha e no Chipre pelos muçulmanos, que os praticavam. No Oceano Índico podem-se observar as migrações destes jogos pelas antigas rotas comerciais que transportaram estas tradições pelas ilhas entre a Índia e África.



*Distribuição aproximada dos Mancala enquanto jogos tradicionais*

O uso social destes jogos também é muito diversificado. Há regiões, principalmente na Ásia, onde são considerados jogos de crianças e de família e uma distração para os tempos livres, noutros, em especial na África subsariana, são «jogos de homens», socialmente muito sérios e rodeado de complexas etiquetas.

Os jogos desta família partilham um conjunto de conceitos comuns. Nomeadamente:

- As peças (vamos chamá-las de sementes) não têm cor, sendo partilhadas pelos jogadores;
- Os lances são alternados e cada jogador apenas manipula a sua metade do tabuleiro;
- Existe um mecanismo de semear, ou seja, após escolher uma casa, distribui-se todas as sementes dessa casa, num movimento circular, pelas casas seguintes do tabuleiro;
- São jogos de captura, onde o vencedor é aquele que recolhe mais sementes.

O jogo precisa de material mínimo: umas dúzias de sementes ou pedras e um tabuleiro que pode ser construído cavando uns buracos na terra. Esta simplicidade poderá ser um dos motivos para a dificuldade de encontrar vestígios arqueológicos de

tabuleiros mais antigos, dado que um tabuleiro assim realizado tende a desaparecer muito rapidamente. Existem tabuleiros escavados em rochas mas, nestes casos, é difícil verificar a antiguidade dos mesmos.

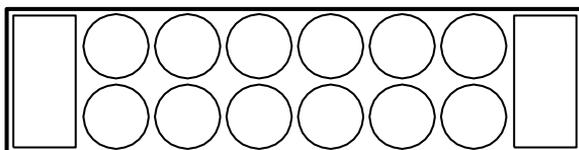
Outros jogos da mesma família, como o Bao (incluído neste texto), o Ayòayò ou o Kahala (esta última uma invenção moderna de William Champion e comum nos computadores e telemóveis) têm variações tanto no formato do tabuleiro, por exemplo, (no caso do Bao existem quatro linhas de casas, duas por jogador); na forma de captura (há variantes onde se captura em casas diversas da casa onde se coloca a última semente, como na casa oposta do adversário no Kahala); ou na repetição do lance (no caso do Bao e do Ayòayò é possível semear repetidas vezes, fazendo o adversário esperar a sua vez).

É interessante verificar como um jogo milenar já possui uma componente abstracta tão forte, não usando componentes aleatórios (como o lançamento dos dados), não necessitando de força física, de resistência ou de destreza, características que a maior parte dos jogos tradicionais requer. Desta forma, permite que seja jogado por qualquer pessoa, independente da idade, do sexo ou das capacidades motoras e confiando apenas na inteligência e na experiência que cada um obtém ao jogá-lo.

No caso do Ouri, este é tradicionalmente jogado na África Ocidental (por exemplo, no Senegal, no Mali ou em Cabo Verde) e em parte das Caraíbas (sendo mais comum nas ilhas de língua inglesa e francesa). Por isso, o Ouri pode ser encontrado sobre vários nomes, como Wari, Awari, Aware, Awele ou Oware. É possível conhecer mais sobre o jogo na página da Sociedade Internacional do Ouri em <http://www.oware.org>.

## As Regras do Ouri

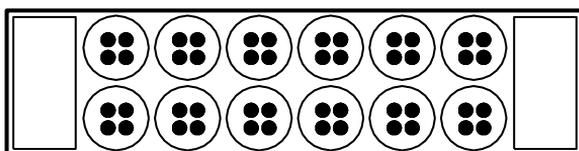
Para jogar o Ouri é necessário um tabuleiro com 14 buracos, dois dos quais são designados por depósitos e é onde se guardam as capturas que ocorrem durante uma partida. Os restantes buracos (que designaremos por casas) estão divididos em duas filas de seis, cada uma pertencendo a um jogador.



O tabuleiro pode ser colocado numa mesa em posição horizontal e cada jogador senta-se do lado da sua fila de casas. A sementeira que pertence ao jogador é aquela que fica à sua direita.

Inicialmente cada buraco (excepto as sementeiras) é preenchido por quatro peças (também as chamaremos de sementes, dado ser um material comum para representar as peças do jogo no dia-a-dia das pessoas que jogam o Ouri), perfazendo um total de 48 peças.

Obtemos, assim, o seguinte tabuleiro:



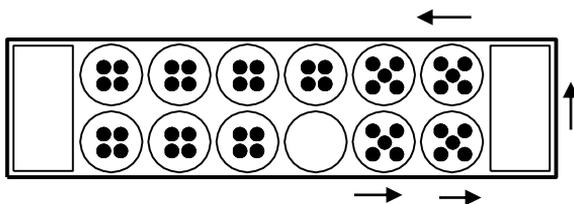
O Ouri é um jogo de captura. O objectivo do jogo é capturar mais de metade das peças com que se inicia uma partida. Quando isso ocorre o jogo pode terminar de imediato com a vitória do jogador que conseguiu este objectivo. Como há 48 sementes no início, quem capturar 25 (ou mais) ganha a partida.

Como o número de peças iniciais é par, é possível que a partida termine num empate mas entre jogadores que não sejam mestres, este não é um resultado comum.

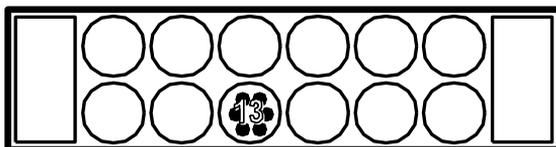
Os jogadores, como na maioria dos jogos de tabuleiro, jogam alternadamente. Uma jogada consiste em escolher uma sua casa, recolher as sementes na sua mão e semeá-las no tabuleiro.

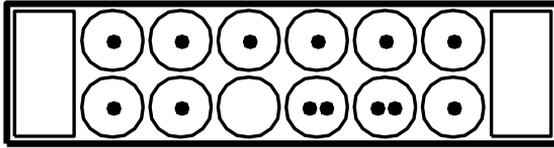
Como decorre um semear? O jogador começa na casa à direita daquela que escolheu e coloca uma semente por cada casa no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Se o jogador escolheu a sua casa mais à direita, a primeira casa que recebe uma semente é a casa do adversário imediatamente à frente (ou seja, a seguinte, no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio).

Por exemplo, se o primeiro jogador (consideramos, nestes diagramas, que o primeiro jogador possui sempre a linha de casas inferior) começar a jogar escolhendo por semear a sua quarta casa mais à direita, o resultado de semear resultaria no seguinte tabuleiro:



Se a casa escolhida para semear tiver doze ou mais sementes, ela vai dar uma volta completa ao tabuleiro. Nesses casos, não se semeia a casa inicial, saltando-se para a seguinte. Um exemplo onde o primeiro jogador semeia o tabuleiro a partir de uma casa com treze sementes:





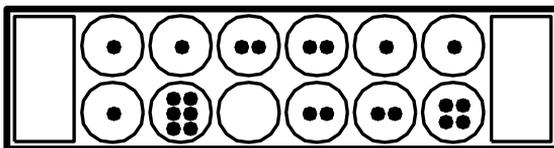
Existe uma restrição sobre as casas que cada jogador pode escolher: se existir a opção de semear casas com duas ou mais sementes, o jogador não pode escolher semear casas com apenas uma semente. No diagrama anterior, o primeiro jogador, caso fosse o seu lance, apenas poderia escolher uma das duas casas com duas sementes. Já o segundo jogador era forçado a semear uma casa com uma semente dado não ter outra opção.

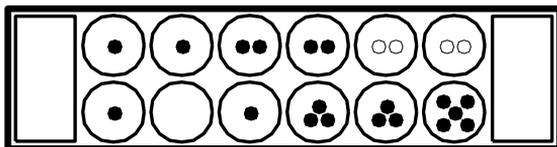
A próxima regra lida com a ocorrência de capturas (afinal, é esse o objectivo do jogo). As capturas ocorrem se certas condições forem satisfeitas quando o semear termina.

Se a casa final do semear terminar na fila do adversário e essa casa ficar com duas ou três sementes (ou seja, incluindo a semente que o jogador acabou de colocar), todas essas sementes são capturadas e colocadas no depósito do jogador.

Para além dessas sementes, se as casas imediatamente anteriores do adversário (anterior sempre em relação ao sentido contrário dos ponteiros do relógio) também tiverem duas ou três sementes, são igualmente capturadas. A sequência de captura termina mal se encontre uma casa que não tenha duas ou três sementes.

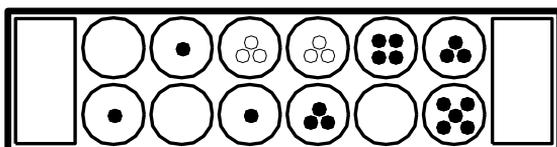
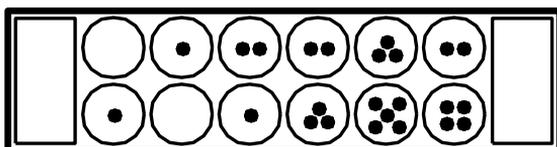
Seja o seguinte exemplo onde o primeiro jogador decide semear a sua casa com seis sementes:





O segundo diagrama mostra o resultado do semear imediatamente antes da captura. Como a última semente terminou na segunda casa do adversário e esta ficou com duas sementes, estas serão capturadas. Como a casa anterior também tem duas sementes, o resultado do semear produzirá quatro capturas (as sementes a remover foram assinaladas a branco).

Já no seguinte exemplo, o primeiro jogador decide semear a sua quinta casa (a que tem 5 sementes) e a captura de peças daí resultante apenas ocorre em duas das casas do adversário, dado que a casa anterior na sequência possui quatro sementes:

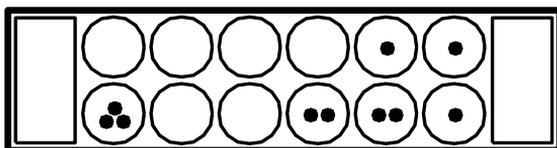
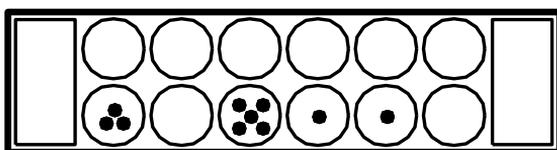


Qualquer outro semear que termine numa casa do adversário com menos de duas ou mais de três sementes não produz qualquer captura. Da mesma forma, se o semear terminar na linha de casas do próprio jogador, mesmo que essa casa tenha duas ou três sementes, daí também não resulta qualquer captura.

Estas são as regras essenciais do Ouri. Porém, para tratar certos casos especiais existem ainda algumas regras que se descreve a seguir.

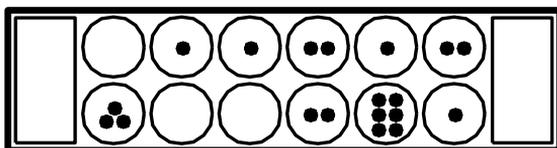
Se um jogador ficar sem sementes na sua linha de casas, o adversário é obrigado, no seu lance seguinte, a realizar uma jogada que coloque pelo menos uma semente na linha do jogador (para que este possa jogar). Se isto não for possível, o jogo termina e o jogador que ainda pode semear captura todas as sementes ainda em jogo para o seu depósito.

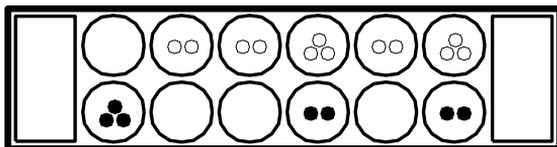
No seguinte exemplo, o primeiro jogador é obrigado a jogar a sua terceira casa, dado ser a única que «alimenta» a linha adversária.



Se um jogador com o seu semear capturar todas as peças do adversário, tem de jogar novamente e colocar pelo menos uma peça na linha adversária. Se isso não for possível, o jogo termina e o jogador que ainda tem sementes captura todas as sementes no tabuleiro e recolhe-as no seu depósito.

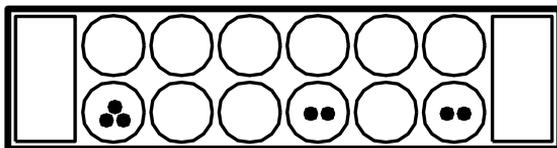
No seguinte exemplo, o primeiro jogador pode capturar todas as sementes do adversário se optar por semear com a sua quinta casa. Porquê?



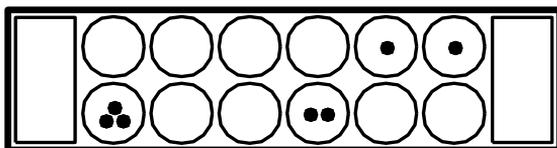


Porque a última casa do semear fica com duas sementes (que serão, assim, capturadas) e todas as outras casas da linha do segundo jogador também são capturadas (no diagrama anterior, as peças capturadas estão marcadas a branco).

Após a captura, obtemos o seguinte diagrama:



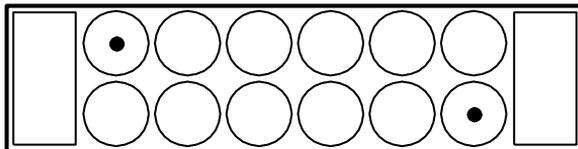
Como o segundo jogador não consegue jogar (todas as suas sementes foram capturadas), o primeiro jogador é obrigado a jogar novamente e semear peças na linha adversária. Neste caso, a única jogada possível é semear a sua sexta casa:



Como referido, se mesmo com a obrigatoriedade de alimentar a linha adversária, o jogador com sementes não o consegue fazer apenas com uma jogada, a partida termina. O jogador com sementes recolhe-as para o seu depósito e ambos contam as sementes que possuem. Quem tiver mais ganha. No caso que cada possua 24 sementes, a partida é um empate.

Existe, porém, um tipo de posições não bem especificado que, mesmo que seja raro, pode ocorrer em partidas de Ouri. É quando

uma determinada posição entra em ciclo, podendo assim, caso não se tome uma decisão, nunca terminar. O diagrama seguinte mostra uma destas situações. Cada jogador apenas tem uma jogada possível e de onde não é possível terminar normalmente a partida:

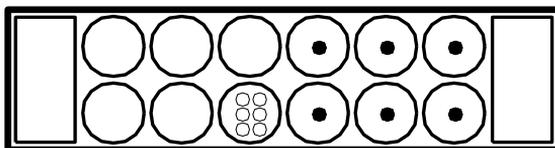


Neste tipo de situações os dois jogadores têm de chegar a acordo e partilhar as peças, escolhendo um momento apropriado para terminar a partida e onde cada um fica com as sementes na sua linha de casas.

Deixamos a descrição das regras com um desafio ao leitor. Observe o diagrama anterior. Mesmo sem saber quantas sementes cada jogador possui no seu respectivo depósito, qual o resultado final da partida após a partilha destas duas últimas sementes?

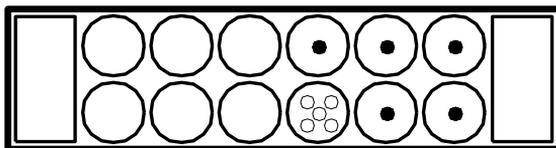
### **Pistas para um bom jogador de Ouri**

É muito importante contar no Ouri, ou seja, saber, dado um número de sementes numa casa, onde irá parar a última semente se estas forem semeadas. Por exemplo, uma casa com seis sementes irá terminar na casa do adversário na diagonal da direita da casa inicial (no seguinte diagrama, as peças brancas estão somente a indicar de onde saíram as peças iniciais:



*Seis peças na diagonal*

Para um semear cair na casa dianteira é sempre necessário um número ímpar de sementes, no diagrama seguinte, foram precisas cinco sementes.



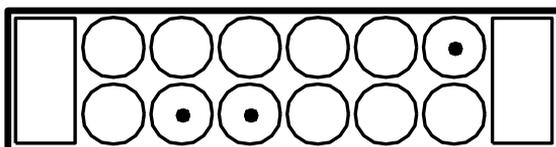
*Semear até à nossa frente*

Para medir onde vai terminar o semear de uma casa com 12 ou mais peças, subtrai-a 11 (não se esqueça que o semear salta sempre sobre a casa inicial). Para casas com 23 ou mais peças, subtrai-a 22.

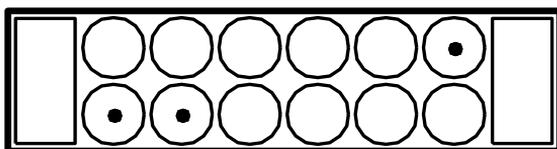
É muito útil saber quais os valores do resultado actual. Saber quantas sementes nós e adversário precisamos para ganhar é determinante na escolha da próxima jogada (especialmente nos fins de partida, como veremos adiante).

Um importante ponto estratégico é ter controlo de quantas jogadas se pode fazer sem semear sementes no lado adversário (chamemos a estas jogadas «semear em casa»). No final, quando já só restam muito poucas peças no tabuleiro, é preciso gerir com cuidado as jogadas que cada jogador possui, porque daí pode ser decidida a vitória ou a derrota da partida.

Nos seguintes diagramas observamos duas partidas muito equilibradas (em ambas, o resultado actual é 22-23, ou seja, uma vantagem de uma peça para o segundo jogador). O primeiro jogador deve jogar a seguir. Conseguirá ele ganhar em alguma das situações?



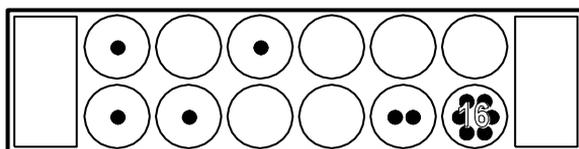
Nesta situação, o primeiro jogador consegue fazer sete movimentos no seu lado do tabuleiro (ou seja, semeares em casa). Isso não lhe dá tempo suficiente, dado que não consegue fazer com que a peça adversária venha para o seu lado (são precisos seis lances) e, ao mesmo tempo, criar uma situação em que seja possível não semear o lado adversário (porque se o conseguisse, ficaria com todas as sementes). Este jogo termina empatada 24-24.



Já nesta situação, o primeiro jogador tem oito semeares em casa. Esse movimento extra permite criar uma situação tal que consegue gerir as suas peças durante seis lances de modo a que a semente adversária venha para o seu lado e, ao mesmo tempo, fazer com que na jogada seguinte não seja obrigado a semear o campo adversário (ganhando, assim, por 25-23).

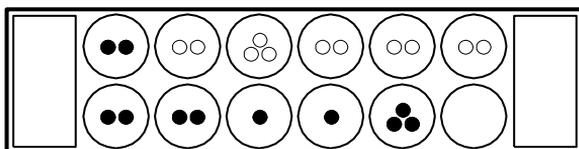
Outro ponto estratégico relevante no Ouri é construir casas com muitas sementes para que o jogador possa semear para dar duas voltas ao tabuleiro. Em certas situações isso pode significar a captura de todas as peças do adversário. Quanto mais à direita essa casa estiver, menor é o número de sementes necessário para realizar as duas voltas à fila do adversário.

Vejamus esta seguinte posição (primeiro jogador capturou, até agora, 8 sementes, o segundo jogador já capturou 18). É o primeiro jogador (que aqui joga sempre na linha Sul do tabuleiro) a continuar a partida.



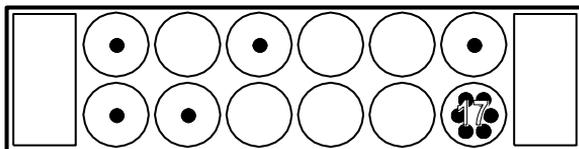
Nesta situação um jogador experiente de Ouri observa o seguinte: (a) há casas que podem ser capturadas, neste caso, a primeira e terceira casa do adversário (a contar da esquerda); (b) há três casas suas que podem ser sujeitas a captura (a primeira, segunda e quinta casa); (c) o conjunto actual de capturas (8 vs. 18) que lhe é desfavorável.

Se o primeiro jogador decidisse semear a sua casa com 16 peças, obtínhamos a seguinte posição (as peças brancas são capturadas):

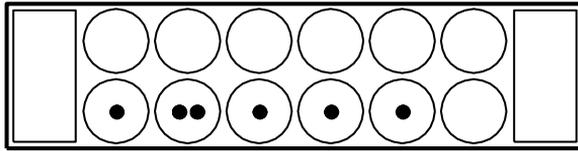


O primeiro jogador teria capturado 11 peças deixando o resultado das sementes capturadas em 19-18. No entanto, apesar de muitas sementes capturadas, a única jogada do segundo jogador permitira a captura de 6 sementes, garantindo, desde logo, o empate com 24 sementes. Poder-se-á fazer melhor?

O problema da jogada do primeiro jogador foi que pensou apenas em maximizar as suas capturas sem se preocupar com as fraquezas que resultaram da sua jogada. Teria sido melhor semear a sua quinta casa:

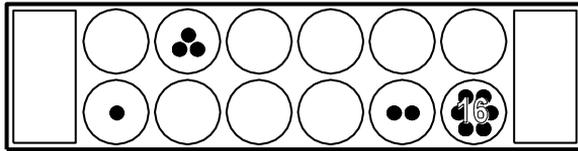


O segundo jogador jogava a sua casa mais à esquerda, capturando mais duas sementes (resultado 8-20). Agora, era o momento certo para semear a sua casa com 17 sementes, capturando 14 sementes (resultado 22-20) e obtendo a seguinte posição:

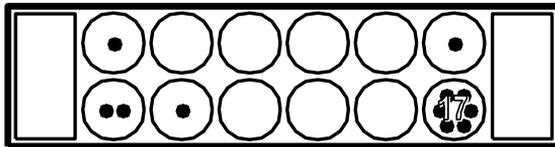


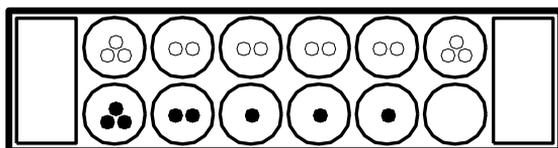
O segundo jogador passa a vez (porque não tem sementes no seu lado do tabuleiro) mas o primeiro jogador não consegue semear para o campo adversário. O jogo termina e o primeiro jogador recolhe (segundo as regras) o resto das sementes no tabuleiro, ganhando por 28-20.

Considere a seguinte posição relativamente similar à descrita atrás. Como pode o primeiro jogador capturar todas as peças do tabuleiro? (tente descobrir a solução antes de a ler no parágrafo seguinte)



A melhor jogada para o primeiro jogador é acumular mais uma semente na sua sexta casa, semeando a sua quinta casa. Se o segundo jogador semear a sua casa com três sementes, o primeiro jogador semeia as suas 17 sementes e captura todas as sementes adversárias (as sementes capturadas estão desenhadas a branco no segundo diagrama):

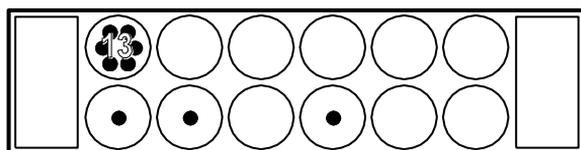




Como o segundo jogador fica sem sementes no seu lado, tem de passar o seu lance mas o primeiro jogador também não consegue semear para o lado adversário. O jogo termina e o primeiro jogador captura as sementes do seu lado.

Destes últimos exemplos concluímos que se conseguirmos chegar à fase final com uma casa com muitas sementes e com o adversário com poucas peças no seu lado, é provável que consigamos criar uma posição que nos permita capturar um grande número de peças e, assim, ganhar a partida.

Ainda na mesma temática, como pode o primeiro jogador impedir que o adversário capture as sementes do seu lado do tabuleiro?

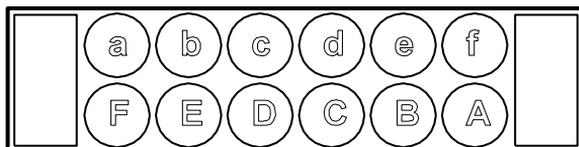


Para evitar que o adversário dê uma volta completa e entre novamente no nosso lado do tabuleiro, uma das nossas casas deve ter duas sementes (para que, na segunda volta do semear, essa casa termine com quatro sementes, quebrando assim a sequência de capturas). Nesta posição, a melhor jogada seria semear a primeira casa, de modo a que a segunda casa ficasse com duas sementes.

### Abertura no Ouri

Nesta secção vamos sugerir algumas boas jogadas iniciais e alguns princípios que podem servir para um jogador de Ouri melhor a sua qualidade de jogo. Nos seguintes parágrafos usaremos uma

notação para identificar cada casa do tabuleiro. Para o primeiro jogador (que possui a linha Sul) usamos letras maiúsculas, para o segundo jogador (com a linha de casas Norte) usamos minúsculas:



Deve-se dar preferência por começar a semear das casas mais à direita (começar pela casa A é melhor que pela casa F). Deste modo, apesar de darmos rapidamente sementes para a linha adversária, garantimos mais jogadas nas nossas casas a médio prazo porque as casas mais à esquerda não vão ter excesso de sementes cedo demais. Deve-se evitar começar o jogo por E ou F.

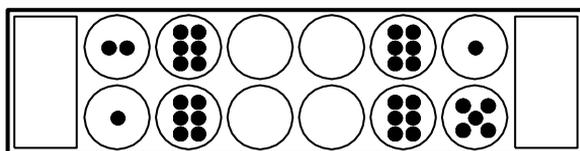
Devemos evitar semear mais que duas casas consecutivas no início do jogo. Deste modo evitamos futuras capturas em casas adjacentes. Isto porque, se ficam três ou mais casas vazias, o adversário pode, num semear, colocar uma semente em cada casa e ameaçar, num seguinte lance, obter capturas múltiplas. Assim, após a abertura em A, poderia seguir-se B,D,E nas próximas três jogadas, ou C,D,F.

Nunca esquecer que o adversário também está a semear as suas sementes e que as suas decisões têm reflexo no que fazemos a seguir (seja para aproveitar erros flagrantes, seja para evitar armadilhas). Devemos evitar começar a perder vantagem no número de capturas realizadas, porque se pode tornar difícil recuperar a diferença no desenrolar da partida.

É importante manter um bom número de semeares em casa (como foi referido, significa não largar sementes na linha adversária), para podermos controlar os movimentos do inimigo e esperar pelo momento certo para desencadear um ataque. No início, é importante fazer semeares de duas casas consecutivas para começar a ser possível semear em casa. Aberturas alternadas (A,C e depois E; ou B,D,F) são seguras no que toca a capturas

mas tornam-se difíceis de manter porque se torna mais difícil ao jogador semear em casa.

Outro ponto relevante é criar uma casa, o mais à direita possível, com muitas sementes para poder, mais tarde, efectuar capturas na linha do adversário. Este objectivo pode entrar em conflito com os anteriores, sendo tarefa do jogador conseguir coordená-los o melhor possível de modo a poder criar para si mesmo, uma posição mais segura para enfrentar os fins de partida. Outra vantagem de ter casas com muitas sementes é, caso a nossa posição comece a sofrer por não ter um bom número de semeares em casa, a redistribuição das sementes de uma casa deste tipo, pode voltar a dar-nos vantagem neste ponto.



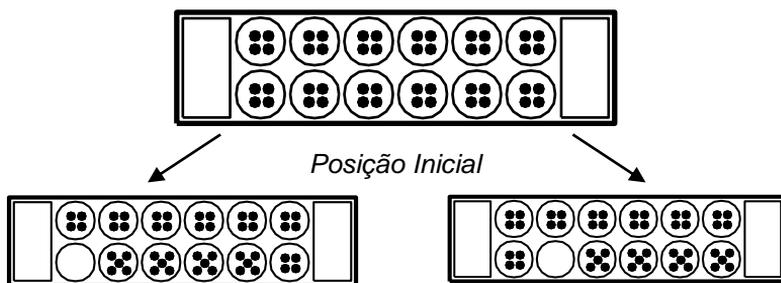
Neste diagrama, é preferível jogar E, semeado seis peças e dando algumas ao adversário, que F perdendo essa semente única que nos garante um bom número de semeares em casa. Mesmo que alguns possam vir a ser ameaçados de captura, existem jogadas defensivas para o evitar, e mantém-se flexibilidade para os lances seguintes.

As capturas não devem ser sempre efectuadas. Ou por tratar-se de uma armadilha (um preço que o adversário está disposto a pagar para obter maiores rendimentos a seguir) ou porque pode haver operações mais rentáveis nos próximos lances. Este conselho serve tanto para o início do jogo como para as fases seguintes do meio e do fim de jogo.

### **O Ouri foi resolvido?**

Em 2002, na Holanda, John Romein e Henri Bal ligaram 144 computadores em rede e criaram um sistema paralelo de computação com o objectivo de «resolver» o Ouri.

O que significa resolver um jogo? Considerando a posição inicial de um qualquer jogo (no caso do Ouri, temos quatro sementes em cada casa antes do jogo se iniciar), o primeiro jogador tem um conjunto de jogadas possível que pode escolher.



*duas das opções iniciais do primeiro jogador*

Para cada jogada que o primeiro jogador faça, o segundo jogador tem novamente um conjunto de opções e assim sucessivamente. Se desenhássemos este diagrama para incluir todas as jogadas possíveis dos dois jogadores ao longo dos lances (só terminando quando chegássemos aos fins de partida, fossem elas vitórias, derrotas ou empates para o primeiro jogador) obteríamos o que se designa por *árvore do jogo*.

A árvore do jogo inclui todas as posições possíveis de todas as partidas possíveis. Por exemplo, na árvore de jogo do Xadrez estariam todas as posições válidas que são possíveis de obter numa qualquer partida de Xadrez. No caso da árvore do Ouri, Romein e Bal fizeram os cálculos e chegaram à conclusão que existem 889.063.398.406 posições possíveis de distribuir as 48 sementes pelas 12 casas segundo as regras do Ouri. A tarefa deles (e do computador paralelo que montaram) era calcular a árvore de jogo do Ouri.

Devido à rapidez e poder de cálculo deste computador bem como das técnicas desenvolvidas pelos dois investigadores, foram necessárias apenas 51 horas de processamento para calcular a referida árvore do jogo e, assim, resolver o Ouri. Veredicto final? O

Ouri, jogado de forma perfeita, resulta sempre num empate (ou seja, 24 sementes para cada jogador).

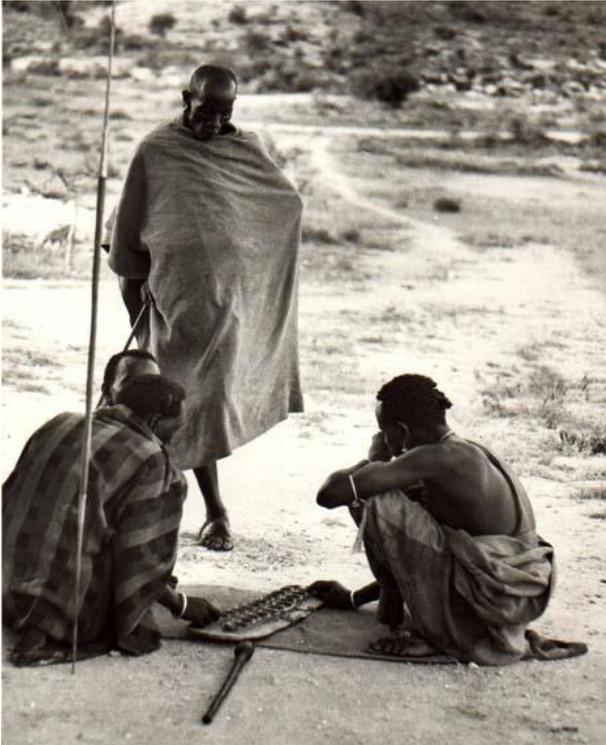
Significa isto que o jogo do Ouri perdeu interesse já que resulta sempre num empate? Tornou-se o Ouri num Jogo do Galo onde ninguém ganha ao adversário se ambos souberem jogar bem? Claro que não. Jogar bem não é sinónimo de jogar de forma perfeita. Um ser humano – que não esteja a ser auxiliado por um computador – não consegue utilizar uma árvore de jogo desta dimensão porque é impossível decorá-la.

Apesar do resultado, apesar da resolução acima descrita, os jogadores continuarão a divertir-se com um jogo que exige um elaborado pensamento estratégico para ser bem jogado.



*Jogadores de N'Chuva (Maputo, Moçambique)*

# Bao



O jogo do Bao, de que iremos falar em detalhe nas seguintes secções, é um ramo da grande família de jogos designados por *Mancala*. Como referido no capítulo do Ouri, os Mancala são jogos tradicionais de tabuleiro, são considerados jogos matemáticos porque não possuem elementos de sorte nem informação escondida.



*Um tabuleiro de Bao da Tanzânia*

### **Sobre o Bao**

O jogo do Bao (da palavra swahili para «tabuleiro de madeira») é jogado na África Oriental, nas comunidades Swahili, na Tanzânia, no Quênia, no Malawi, em Zanzibar, chegando a ser jogado no noroeste da ilha de Madagáscar (é conhecido nestes locais por outros nomes, como *Bau*, *Mbau* ou *Mbo*). Os tabuleiros de Bao encontram-se normalmente em clubes porque normalmente são demasiado caros para os jogadores ocasionais.

Segundo a *wikipédia* do Mancala<sup>2</sup> o jogo do Bao foi referido pela primeira vez, no Ocidente, por Flacourt em 1658, que o descobriu em Madagáscar. Ainda no século XVII foi novamente observado no arquipélago das Comores por Thomas Hyde.

O Bao utiliza tabuleiros de quatro linhas. Esta é uma característica da África Oriental, sendo estes jogos muito pouco conhecidos fora das regiões tradicionais. O formato mais comum, encontrado pelo resto do mundo, é o de tabuleiros de duas linhas (existem ainda

---

<sup>2</sup> Cf. <http://www.wikimancala.org/wiki/Bao> (em inglês).

tabuleiros de três linhas jogados principalmente na Etiópia). Achados antropológicos mais recentes indicam também o uso de Mancalas de quatro linhas na China e no Sri Lanka.

Há uma associação do Bao, formada na Tanzânia, para a promoção do jogo. Existem torneios de Bao em África, por exemplo, na ilha de Zanzibar, onde se reúnem vários mestres deste jogo, detentores de conhecimentos muito profundos das táticas e estratégias do Bao, à semelhança do Xadrez no Ocidente, sendo capazes de efectuar, entre si, partidas muito avançadas e de análise complexa. O jogo do Bao é designado, por alguns praticantes, como o «Rei dos Mancala», por ser considerada a mais exigente e complexa variante desta família de jogos.

Muitas das «regras de excepção» dos jogos tradicionais foram criadas para melhorar cirurgicamente certos aspectos da dinâmica do respectivo jogo. São exemplos o roque ou a captura *en-passant* do Xadrez. O Xadrez poderia ser jogado sem usar estas regras, porque a sua essência reside nos conceitos da peça real, das mobilidades distintas do exército, da captura por substituição, etc. Porém, os grandes jogadores consideraram que estas pequenas regras eram úteis para ajustar e melhorar alguns detalhes específicos a certas fases das partidas, criando assim, uma versão melhor. Por exemplo, o duplo movimento inicial do peão ou o roque entre o Rei e a Torre permitem um desenvolvimento mais rápido no início da partida. Uma regra conceptualmente semelhante no milenar jogo do Go é a regra do Ko que impede a repetição de posições consecutivas no tabuleiro. O mesmo aconteceu com o Bao, ainda que em maior grau. Nele coexistem múltiplas e complexas excepções para melhorar vários aspectos da dinâmica das partidas. Isso resulta num jogo com maior qualidade para os bons jogadores mas também em maior dificuldade de apreensão para os iniciantes.

Vamos descrever, na próxima secção, um possível conjunto de regras para jogar o Bao, onde se simplificaram certas regras de excepção (principalmente sobre as casas quadradas do tabuleiro)

que tornam o jogo muito complexo de aprender sem a assistência presencial e iterada de um professor.

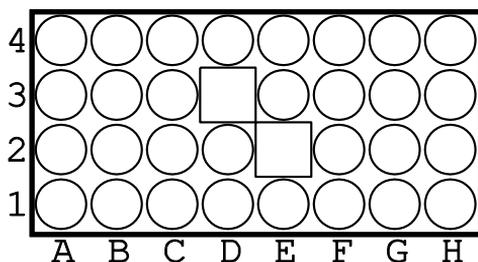


## As Regras do Bao

(adaptadas das regras coligidas por Alex de Voogt)

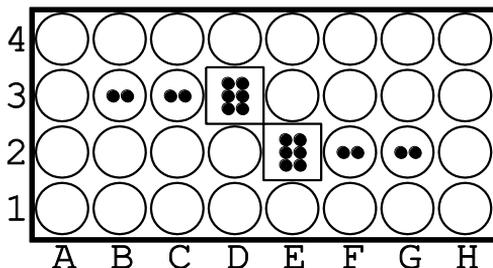
O jogo desenrola-se num tabuleiro com quatro linhas e oito colunas, onde existem duas casas especiais chamadas *nyumba* (representadas por quadrados nos diagramas seguintes).

O jogador Sul controla a 1ª e 2ª linha e o jogador Norte controla a 3ª e 4ª linha. Designamos a 2ª e 3ª linha do tabuleiro como *linhas centrais*.



As casas A2, A3, H2 e H3 são chamadas *kitchwa* e as casas adjacentes na linha (ou seja, as casas B2, B3, G2 e G3) são chamadas *kimbi*.

Existem 64 pedras (ou sementes) onde 20 são colocadas inicialmente no tabuleiro na seguinte posição:

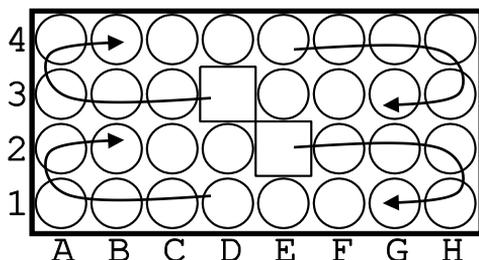


Para além das 20 sementes iniciais, as restantes sementes começam o jogo na reserva, ou seja, fora do tabuleiro, e serão colocadas uma a uma na fase inicial do jogo (a esta primeira fase chama-se *nuama*). É possível vencer a partida logo nesta fase. A segunda fase chama-se *mtaji* e começa quando todas as peças tiverem sido colocadas em jogo.

Antes de descrever estas duas fases convém explicar o mecanismo de semear (como se distribuem as sementes pelo tabuleiro) e captura (como se obtêm as sementes das casas adversárias):

**Semear:** O semear corresponde a colocar uma semente por casa numa sequência de casas consecutivas numa dada direcção. Cada semear é definido pela casa de partida, quantas sementes se semeiam, a direcção (que pode ser no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido inverso) e a casa onde o semear termina.

O semear, ao chegar ao extremo da linha, continua na outra linha do jogador (no seguinte diagrama mostram-se as mudanças de linha para os semeares no sentido dos ponteiros do relógio).



**Captura:** A captura no Bao só é possível se:

- a) o semear terminar numa casa da linha central com sementes,
- b) se a casa adversária correspondente também tiver sementes.

A casa adversária correspondente é a casa da linha central adversária mesmo em frente da casa central do jogador (por exemplo, se Sul terminar o semear na casa C2, a casa adversária correspondente será a casa C3).

Se estas duas condições forem satisfeitas, as sementes da casa adversária são assim capturadas. Mas atenção: as peças capturadas nunca saem do tabuleiro. Elas são repostas na linha central do jogador que realizou a captura, e têm de ser semeadas a partir de uma das kitchwas. Por exemplo, se Norte efectuou uma captura, então essas sementes capturadas são semeadas a partir das casas A3 ou H3, ou nas casas A2 ou H2 no caso de ter sido Sul a realizar a captura.

Se este semear começar na kitchwa A2 (ou A3) o semear deve ser no sentido dos ponteiros do relógio. Se for na kitchwa H2 (ou H3) o semear é no sentido inverso. O jogador escolhe o sentido do semear excepto se a captura ocorrer na kitchwa ou na respectiva kimbi. Neste caso, o semear terá de começar nessa kitchwa. Exemplo: se Sul capturar as sementes de A3 ou B3, deverá obrigatoriamente semeá-las a partir de A2.

Se o semear após uma captura efectuar uma nova captura, quem semeia deve continuar a jogar. Deste modo, no Bao é possível realizar capturas múltiplas. Se qualquer semear terminar sem

captura e numa casa vazia o lance termina. Mas se qualquer semear terminar sem captura e numa casa com sementes, o jogador recolhe as sementes dessa sua última casa e, na mesma direcção, recomeça a semear (podendo mesmo continuar a realizar capturas, isto no caso do primeiro semear ter resultado em capturas).

O lance pode também terminar, por opção do jogador, se a última semente cair na nyumba – a casa especial quadrada em E2 ou D3 – se esta detiver seis ou mais sementes. Se a nyumba conter cinco ou menos peças, ela é considerada uma casa como as outras.

Uma última nota sobre o semear. Se uma jogada múltipla começar sem capturas (o jogador só está a redistribuir as suas sementes) então não poderá realizar qualquer captura durante esse lance.

Resumindo os lances múltiplos:

- Se um semear termina numa casa ocupada, o jogador continua a jogar. Se essa casa for na linha central, e a casa adversária correspondente estiver ocupada, então a jogada é uma captura, caso contrário é um movimento.
- Se o jogador começa com uma captura, pode efectuar (se for possível) múltiplas jogadas de captura e/ou movimento. Se começa com um movimento sem captura, então não pode capturar durante esse lance.

O sentido do semear não se altera durante toda a sequência.

As capturas são obrigatórias e têm precedência sobre as outras jogadas, ou seja, entre duas opções de semear, uma que resulte em capturas, e outra que resulte em movimento simples, o jogador é obrigado a escolher a jogada que resulte em capturas.

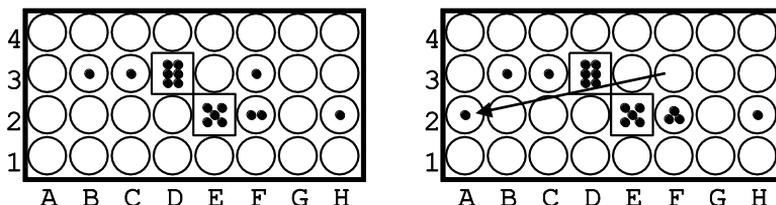
Dito isto, vamos descrever as características de cada uma das duas fases do jogo do Bao.

### **1ª Fase – Nuama**

Cada jogador, alternadamente, escolhe uma casa da sua linha central que tenha sementes e cuja casa adversária correspondente também tenha sementes. Nessa sua casa coloca uma semente da reserva e captura as sementes da casa adversária.

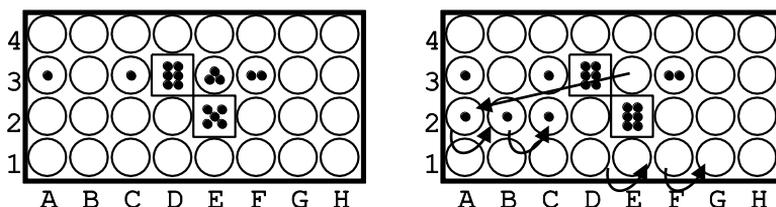
Seja o seguinte exemplo<sup>3</sup>.

É a vez de o Sul jogar:



Sul tem apenas uma opção (dado que as capturas têm precedência), colocar uma semente da reserva em F2 (a única casa sua já com sementes e cuja casa adversária correspondente não está vazia). Deste modo, F2 fica com três sementes (tinha duas mais a semente da reserva) e Sul captura a semente de F3 que coloca na kitchwa A2 (podia ter também colocado em H2). Como a semente capturada ficou numa casa com a casa adversária correspondente vazia, o lance termina aqui.

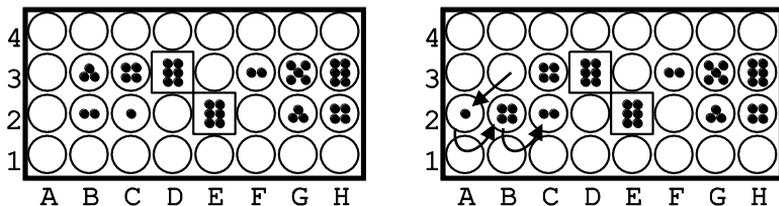
Vejam os um exemplo onde Sul captura mais que uma semente:



Sul colocou uma semente em E2 (o jogador não tinha mais opções) capturando as três sementes de E3. Escolheu a kitchwa A2 e semeou as sementes capturadas. Como a sequência acabou na casa C2 que estava vazia, termina aqui o seu lance.

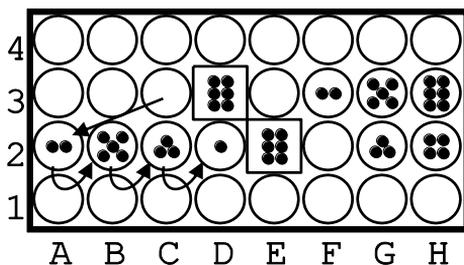
<sup>3</sup> Em todos os diagramas duplos, o da esquerda representa a posição inicial e o da direita a posição final do tabuleiro após a execução dos lances descritos.

E agora um exemplo com capturas múltiplas:



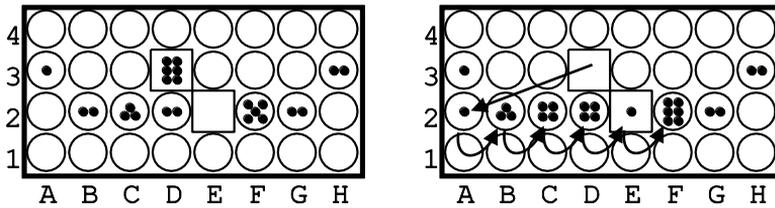
Sul deposita uma semente em B2. Como B3 tem sementes, estas são capturadas e semeadas a partir de A2 (aqui não há opção, porque a captura foi a partir da kimbi da esquerda). O fim do semear ocorre em C2 e como C3 tem sementes, estas são capturadas também.

Assim, as quatro sementes de C3 são recolhidas e semeadas também a partir de A2 porque era esta a direcção da captura anterior:

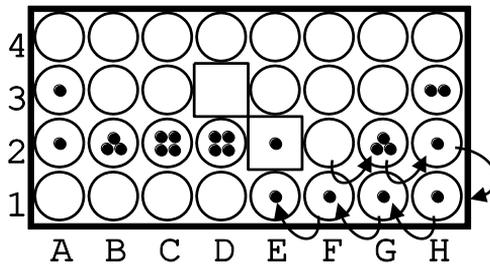


Como a última semente semeada termina numa casa vazia, o lance não continua e é a vez de o adversário jogar.

Agora um exemplo de semear múltiplos com capturas e movimentos. Sul deposita uma semente em D2 e captura as sementes de D3, semeando-as a partir de A2.

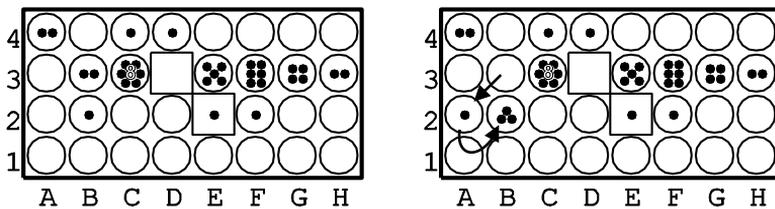


A última semente cai em F2 que detinha sementes mas onde a casa correspondente do adversário (a casa F3) está vazia. Deste modo, o semear das sementes de F2 deve continuar, na mesma direcção, na casa seguinte, ou seja, a partir de G2:



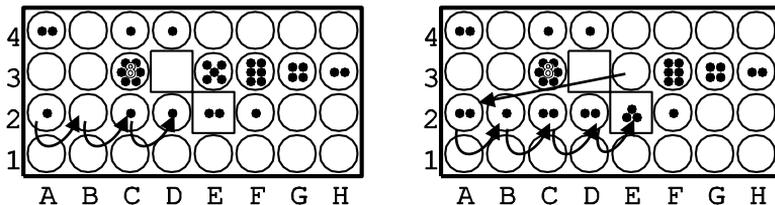
Vejamos um outro exemplo deste tipo, para consolidar a noção da sequência de capturas e movimentos num único lance.

É Sul a jogar na seguinte posição. Sul opta por jogar em B2. Daí resulta uma primeira captura das duas sementes de B3 que são obrigatoriamente semeadas a partir de A2 (dado que B2 é a respectiva kimbi), terminando o semear em B2:

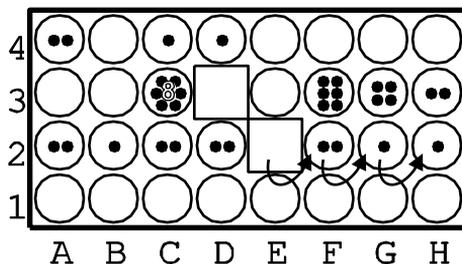


Agora, como em B2 há sementes e em B3 não há, Sul deve semear B2 para a direita (o sentido do semear mantém-se durante todo o lance). As suas três sementes vão terminar em E2 cuja casa

correspondente em E3 possui sementes que são capturadas e semeadas a partir de A2:



Da mesma forma, este último semear terminou em E2 que é uma casa ocupada mas cuja casa adversária correspondente esta vazia, ou seja, o lance continua com semear mas sem captura:



Finalmente, como a semear acaba numa casa vazia, o lance termina e é a vez de o adversário jogar.

Se não for possível ao jogador depositar uma semente na sua linha central que resulte numa captura, então deve colocar uma semente numa das suas casas centrais que não esteja vazia, recolher as sementes e semeá-las na direcção que escolher. Deve repetir o semear até que a última semente fique numa casa anteriormente vazia. Como foi dito, não se pode capturar num lance que não se tenha iniciado com capturas.

Há uma regra especial para a nyumba (a casa quadrada). Só se pode colocar uma semente da reserva nesta casa se for para capturar ou se todas as restantes casas da linha central estiverem vazias. Nesta segunda opção apenas se semeia duas sementes para a esquerda ou direita, deixando as restantes sementes onde estão.

A primeira fase termina quando não houver mais sementes em reserva, ou seja, quando todas as 64 sementes estiverem no tabuleiro.

## **2ª Fase – Mtaji**

As regras são semelhantes às da fase anterior. Porém, a casa quadrada, a *nyumba*, é agora uma casa normal. Os mecanismos de semear e captura mantêm-se excepto o depositar de sementes da reserva (porque na primeira fase colocámos todas essas sementes no tabuleiro).

As capturas continuam a ser obrigatórias. Assim, o jogador deve recolher e semear as sementes de uma casa sua (de qualquer uma das suas duas linhas) desde que o semear termine na sua linha central numa casa com sementes e em frente de uma casa adversária que também tenha sementes. As sementes do adversário são capturadas. Usam-se as regras de semear e de captura referidas atrás, excepto no seguinte ponto: o sentido da captura é o mesmo do semear que a originou (ou seja, deixa de haver opção, uma vez que tem de se escolher a *kishwa* de entrada de forma a manter esse sentido). Se a captura ocorrer numa *kishwa* ou *kimbi*, já não é obrigatória a manutenção do sentido da captura, tendo-se sim de respeitar o sentido destas casas especiais. Chama-se *mtaji* a este tipo de jogada.

Se não for possível capturar, o jogador deve movimentar as próprias sementes através de um ou mais semeares (usando, novamente, as regras descritas atrás). As casas da linha central têm prioridade sobre as da primeira linha, ou seja, se houver opções de jogada na linha central, estas têm de ser semeadas primeiro. Chama-se *takasa* a este tipo de jogada.

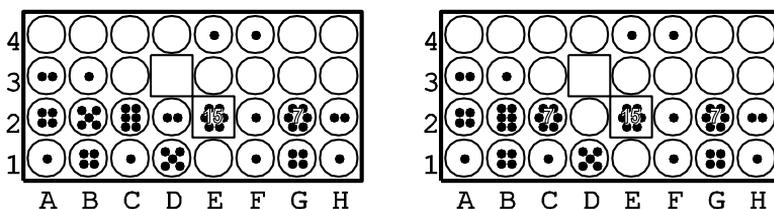
Não se pode escolher casas para semear que tenham uma só peça (seja uma *mtaji* ou *takasa*).

## Fim do Jogo

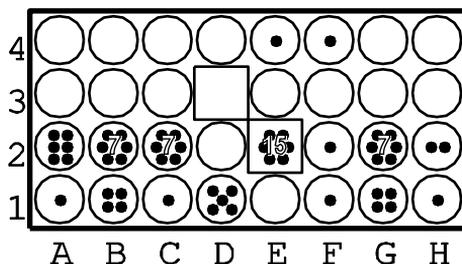
O jogo desenrola-se até que seja atingido um dos critérios de vitória:

*Um jogador ganha se capturar todas as sementes da linha central do adversário ou se o deixar sem qualquer movimento legal.*

Um exemplo. Estamos na fase Mtaji e é a vez de Sul jogar (ver próximo diagrama esquerdo). Ele pode vencer a partida se semear a casa D2, que tem duas sementes, no sentido anti-horário:



Deste modo, termina o semear na casa B2 que estava ocupada. Como B3 também está ocupada, ocorre a captura dessa semente. Sendo B2 uma casa kimbi, o sentido do semear altera-se e recomeça na respectiva kishwa A2. A captura em B3 foi de uma única semente que, assim, começa e termina em A2 (que fica, neste momento, com cinco sementes). Estando as casas A2 e A3 ocupadas, resulta o semear numa nova captura (das duas sementes de A3) que são capturadas e semeadas a partir de A2:



A sequência iria continuar (porque a última das duas sementes capturadas de A3 caiu em B2, que tem sete sementes, o que provocaria o semear sem capturas dessa casa), mas neste

momento já obtivemos uma das condições de vitória: a linha central do adversário está vazia. Deste modo, Sul vence a partida.



*Um jogo de Bao no Quênia*

## **Algumas sugestões**

O jogo tende para a vitória quanto maior for a diferença entre as sementes do lado do jogador e do adversário. Assim, uma jogada que força um maior número de sementes capturadas é, em princípio, uma jogada a considerar.

Um jogador inexperiente deve evitar posições com muitas opções. Deste modo, como as capturas são obrigatórias, uma posição sem capturas, que exige movimentos de semear (takasa) pode ser mais complexa de analisar pelo maior número de jogadas diferentes. Por outro lado, deixar ao adversário apenas uma jogada possível (ou seja, uma jogada forçada) é muito útil para reduzir a complexidade da análise e melhor planejar os ataques futuros.

Quanto maior a distribuição de sementes pelas casas do tabuleiro, mais longas poderão ser as sequências de semear e captura, o que poderá resultar em posições surpreendentes no fim do lance. Este tipo de surpresa pode, claro está, ser boa ou má, e no caso de não ser possível analisar o resultado com antecedência, poderá ser depender do gosto pelo risco do jogador que a pode efectuar.

As sementes nas linhas iniciais possuem algumas vantagens. A principal é não poderem ser capturadas (apenas se podem capturar sementes nas linhas centrais). São úteis nas sequências de captura para «dar a volta» ao tabuleiro e voltar à linha central para continuar a capturar. Servem de reserva quando, no Mtaji, a linha central está com poucas sementes, podendo «alimentar» de novo essa importante frente de combate. Porque se é verdade que ter muitas sementes na linha inicial é algo positivo, não se deve esquecer que ficando vazia a linha central, o jogador perde a partida.

Há situações de takasa que levam a jogadas infinitas (porque o tabuleiro repete uma posição anterior já ocorrida na sequência). Neste caso, é normal considerar a jogada toda como ilegal, devendo o jogador tentar um semear diferente.

Pelo intricar das regras, pelas potenciais sequências de semear e captura que um lance pode desencadear, no Bao não é fácil observar com clareza para onde vai uma partida (pelo menos para

um humano). Ao contrário do Xadrez ou das Damas, onde se pode planejar um ataque concertado e construído mentalmente com precisão, no Bao é necessário outro tipo de talento.

Como a sequência de capturas e movimentos pode ser tão longa e complexa, é comum ocorrerem viragens dramáticas da posse de sementes entre os jogadores, o que valoriza bastante a dinâmica das partidas.

O Bao é um jogo com profundidade, porque um bom jogador vence sistematicamente um mau jogador, e há vários níveis de mestria entre jogadores experimentados deste Mancala. Há estratégia nas partidas de Bao, apesar de esta ser diferente do planejar tático comum aos jogos de tabuleiro mais clássicos no Ocidente.

### **Omweso: outro Mancala de quatro linhas**

Omweso, ou Mweso, é um Mancala jogado tradicionalmente no Uganda. No século XIX era muito jogado pelos homens das classes mais ricas, pela corte e pelo Rei. O jogo perdeu bastante influência depois da conquista britânica do território. Após a Segunda Guerra Mundial e a reconquista da independência, ganhou um novo impulso com parte da recuperação dos valores culturais e tradicionais do país.

Cada jogador possui duas linhas do tabuleiro, que se joga igualmente com 64 sementes. Cada jogador, inicialmente, coloca 32 sementes pelas casas do seu lado do tabuleiro como bem entender.

Em cada lance, o jogador escolhe uma casa sua com pelo menos duas sementes, e semeia no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, sempre e somente nas suas duas linhas. Se a última semente termina numa casa não vazia, o jogador pega nessas sementes e volta a semear na mesma direcção.

Se a última semente chegar a uma casa não vazia da linha central e as duas casas adversárias nessa mesma coluna estiverem com sementes, então as sementes do adversário são capturadas. Estas peças capturadas são semeadas a partir da casa onde começou o semear.

Existe uma possibilidade de semear no sentido dos ponteiros do relógio, se o semear começar nas quatro casas mais à esquerda do jogador (para Sul são as casas A1, A2, B1 e B2; para Norte, as casas G3, G4, H3 e H4) mas só se for possível realizar uma captura com essa jogada. Uma sequência de semeares pode ter, assim, mudanças de sentido consoante passe por estas casas durante o desenrolar do lance.

Um jogador vence uma partida de Omweso se:

- For o último com uma jogada válida (ou seja, se o adversário apenas tiver casas vazias ou ocupadas com uma só semente);
- Se capturar todas as sementes das quatro casas laterais do adversário (Sul precisa capturar todas as peças em A3, A4, H3 e H4; Norte precisa fazer o mesmo nas casas A1, A2, H1 e H2)

Nos torneios de Omweso, existem outras formas de vencer, cada uma valendo um diferente número de créditos que servem, no fim do torneio, para encontrar o vencedor.

Há variantes de Mancala muito semelhantes ao Omweso nos países vizinhos do Zaire (onde o jogo é designado Nsumbi), Ruanda (Isigoro), Sudão (Ryakati) ou na Etiópia (Baré).





# Senet



*Tabuleiro de Senet do séc. XIII a.C.*

Os egípcios tinham um conceito às vezes traduzido por “alma”: o *ba*. Contudo, a tradução não é feliz, já que o *ba* é um dos princípios espirituais ligados ao homem, que constituem a sua totalidade harmoniosa. Os deuses também tinham *ba*, que era usualmente representado por um jabiru de cabeça humana.



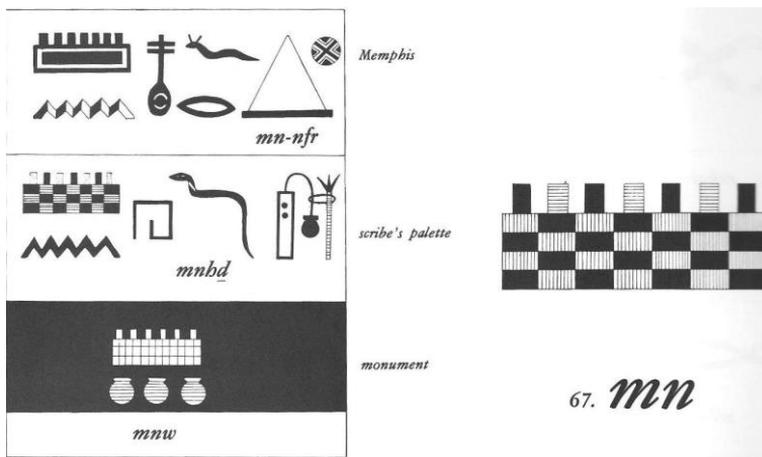
*Representação do ba*

A palavra Senet significa “passagem”, e este jogo simboliza a viagem para o mundo dos mortos. Assim, encontram-se representações de pessoas a jogar ao Senet contra um adversário ausente nos monumentos fúnebres. A ausência de adversário humano indicia a presença de Osíris, deus do Além.

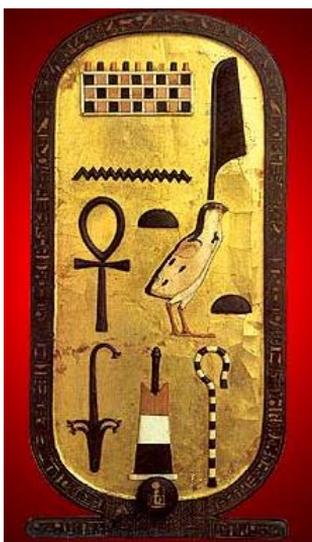


*O marido joga ao Senet contra os deuses, enquanto os bau (plural de ba) do casal estão já no mundo dos mortos (≈ séc. XIV a.C.)*

A antiguidade deste jogo é também atestada pela existência de um hieróglifo, com o som **mn** (trata-se de um bilítero, isto é, um símbolo que representa duas consoantes), representado por um tabuleiro de Senet. Há registos deste hieróglifo datados de 3000 a.C.

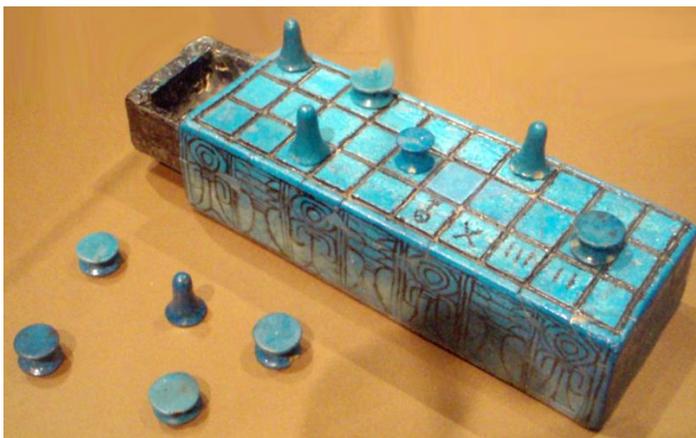


Exemplos de utilização do hieróglifo **mn**



O hieróglifo **mn** é bem visível nesta cartela com o nome do Faraó Tutankhamon.

Os mais antigos tabuleiros de Senet que chegaram até nós têm talvez 5000 anos. A respectiva preservação nos monumentos fúnebres foi impressionante.



*Tabuleiro e peças de Senet (séc. XIV a.C.) apresentam o nome do Faraó Amen-hotep III gravado*

Este jogo foi muito popular durante vários milhares de anos, como os registos murais atestam.

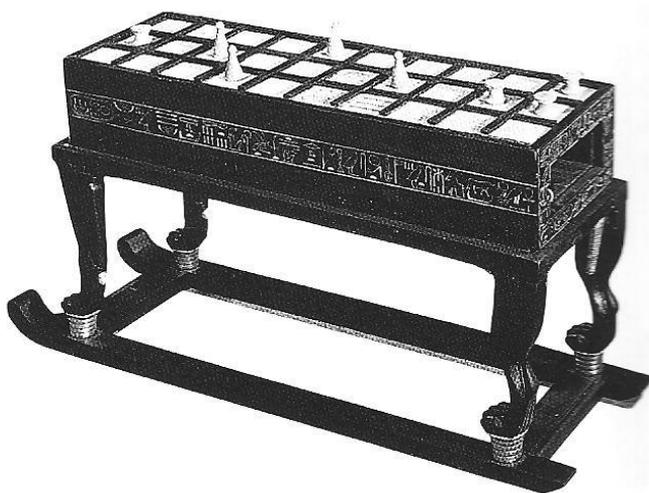


*Fresco do séc. XII a.C. vemos a panorâmica superior do tabuleiro de Senet como se estivesse de lado, na boa tradição representacional egípcia*



*A rainha Nefertari joga Senet com Osíris (séc. XIII a.C.)*

Sobreviveram tabuleiros modestos e outros muito luxuosos havendo ainda em prática, algumas das suas versões.



*Tabuleiro duplo (Senet e Ur) encontrado no túmulo do Faraó TutankhAmon, que morreu em 1352 a.C.*

Trata-se de um jogo de corrida entre dois jogadores ao longo de um percurso de 30 casas. O tabuleiro rectangular é constituído por três filas de dez casas cada, e os jogadores posicionavam-se frente a frente, perto dos lados maiores do tabuleiro.

Na sua versão mais antiga, cada jogador dispunha de sete peças, contudo o jogo evoluiu para cinco peças para cada jogador.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

*Esquema de tabuleiro de Senet*

O facto de este jogo utilizar um tabuleiro com trinta casas tem sido associado ao facto de os egípcios terem um calendário organizado em doze meses de trinta dias. Além disso, a soma

$$1 + 2 + 3 + \dots + 30 = 360$$

Resultava no número total de dias do ano egípcio.

O percurso que os jogadores devem cumprir está indicado pela numeração. Tem a forma de um S invertido e está ilustrado abaixo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

*O percurso*

As casas 15, 26, 27, 28 e 29 encontram-se consistentemente marcadas com os mesmos símbolos na grande maioria dos tabuleiros sobreviventes. Contudo, alguns deles mostram símbolos em todas as casas.

Se bem que as regras precisas do Senet sejam desconhecidas, não parece haver dúvida de que se trata de um jogo de corrida entre dois adversários e que o vencedor é o primeiro a retirar todas as suas peças do tabuleiro.

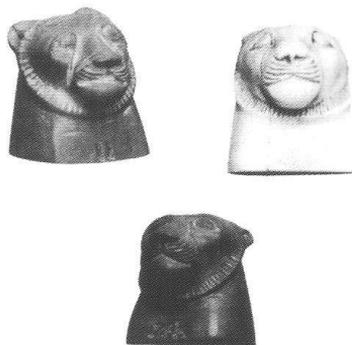
As casas marcadas têm um significado especial, sendo a marcada com o símbolo da água (a casa 27) invariavelmente nefasta. As duas casas seguintes, uma com três pássaros, outra com dois homens, parecem indicar ao jogador que as ocupar os números que devem ser obtidos nos dados para retirar as respectivas peças do tabuleiro. A última casa usualmente não está marcada.

A casa 26 possui um outro hieróglifo, o *nfr* (símbolo trilítero) cujo significado é “belo”, sendo uma casa benfazeja para quem a ocupar.



Exemplos de utilização do hieróglifo *nfr*

As peças tinham diversas formas, podiam representar animais ou ser abstractas.



*Peças de Senet em forma de cabeça de leão*



*Peças de Senet em forma de cabeça de chacal*



*Jogo de Senet com peças abstractas*

Os dados utilizados neste jogo eram astrágalos (ossos do tarso de alguns animais) ou estiletos de duas faces (uma curva, outra plana). A imagem satírica com que abrimos este texto mostra um leão pronto para lançar um astrágalo.



*Imagem de um túmulo. O jogador vai lançar um astrágalo.*

Um dado cúbico normal pode ser adaptado a este jogo.



*Tabuleiro de Senet com estiletos e dado cúbico*

As regras que apresentaremos reúnem consenso geral entre os especialistas, salvo em alguns pormenores.

Como referimos, o objectivo do jogo é retirar todas as peças do tabuleiro.

O jogo inicia-se com as dez peças (cinco de cada jogador) nas casas numeradas de 1 a 10. Um jogador coloca as suas peças nas casas de numeração par, o outro coloca as suas nas ímpares.

									
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

*A posição inicial*

Cada jogada consiste em lançar os quatro estiletes e movimentar uma peça de acordo com o resultado obtido no lançamento. Só se pode mover uma peça, excepto se sobraem pontos ao retirar peças do tabuleiro (ver mais à frente).

A pontuação dos estiletes é a seguinte:

Uma face plana para cima	1
Duas faces planas para cima	2
Três faces planas para cima	3
Quatro faces planas para cima	4
Nenhuma face plana para cima	6

(pode usar-se um dado vulgar e acordar que quem tirar 5 lança de novo).

**1)** Os jogadores lançam alternadamente os estiletos até que um deles obtenha 1. Esse jogador fica com as peças posicionadas nas casas de numeração par e move a peça da casa 10 para a casa 11. O mesmo jogador lança os estiletos e joga de novo.

Se o lançamento for de 1, 4 ou 6, o jogador move uma das suas peças o correspondente número de casas e lança de novo os estiletos.

Se o lançamento for de 2 ou 3 o jogador move uma das suas peças o correspondente número de casas e passa a vez ao adversário.

O segundo jogador lança os quatro estiletos e começa por mover a peça posicionada na casa 9. Depois disso qualquer peça pode ser movimentada.

**2)** O jogo continua com o primeiro jogador. Sempre que se tirar 1, 4 ou 6 a vez mantém-se, quando sair 2 ou 3, a vez muda.

**3)** Quando uma peça cai numa casa ocupada por uma peça adversária, esta diz-se “atacada” e trocam de posição, indo a peça atacada para a casa de proveniência da peça atacante.

**4)** Cada casa só pode conter uma peça.

**5)** Duas peças do mesmo jogador em casas consecutivas protegem-se mutuamente. Não podendo ser atacadas, o adversário não pode ocupar nenhuma delas.

**6)** Três peças do mesmo jogador em casas consecutivas formam um bloco que, para além de não poder ser atacado, não permite que nenhuma peça adversária ultrapasse o grupo. Peças do jogador detentor do bloco podem passar.

**7)** Se a pontuação indicada pelos dados não puder ser utilizada para mover nenhuma peça para a frente, terá de ser utilizada para mover alguma peça para trás. Se, neste caso, uma peça calhar numa casa ocupada pelo adversário, as respectivas peças trocam de posição.

**8)** Se um jogador não tiver nenhum lance legal, a vez passa para o adversário.

**9)** Se uma peça calhar sobre a casa 27 vai imediatamente para a casa 15. Se esta casa estiver ocupada, então a peça que calhou na casa 27 deve ser retirada do tabuleiro, devendo reentrar a partir do início do percurso. Isto é, a peça reentra na casa indicada pelos números dos dados.

**10)** As casas 26, 28 e 29 são “seguras”, não podendo ser atacadas.

**11)** Para começar a retirar peças no fim do percurso é necessário que o jogador não tenha nenhuma das suas peças nas casas numeradas de 1 a 10 (primeira fila). Não é necessário obter a pontuação exacta para retirar uma peça, se sobraem pontos podem ser usados para mover qualquer outra peça do mesmo jogador. Se um jogador começar a retirar peças e se uma sua peça for obrigada a recomençar do início, é necessário que abandone a primeira fila para recomençar o processo de retirar peças.

### **Uma variante do Senet**

Uma variante, que utiliza as originais sete peças para cada jogador, que iniciam o jogo colocadas alternadamente nas casas 1 a 14, estabelece as seguintes diferenças relativamente às regras anteriores:

Os dados, quando mostrarem quatro faces curvas para cima, correspondem a 5 (em lugar de 6).

O começo do jogo era como descrito na regra 2 anterior, não havendo caracter especial no primeiro lance.

A casa 26 (casa da Felicidade) era paragem obrigatória para todas as peças. Nenhuma podia passar sobre ela sem aí parar.

Uma peça na casa 28 (casa das Três Verdades) só podia sair do tabuleiro se os dados marcassem 3.

Uma peça na casa 29 (casa de Ato, o Deus-Sol) só podia sair do tabuleiro se os dados marcassem 2.

Uma peça na casa 30 (casa de Osíris) só podia sair do tabuleiro se os dados marcassem 1.

Uma peça colocada numa das casas 28, 29 e 30 que não obtivesse a pontuação apropriada para abandonar o tabuleiro e tivesse de se movimentar, ia para a casa 27 (casa da Água), donde a passagem para a casa 15 (casa do Renascimento) era automática.

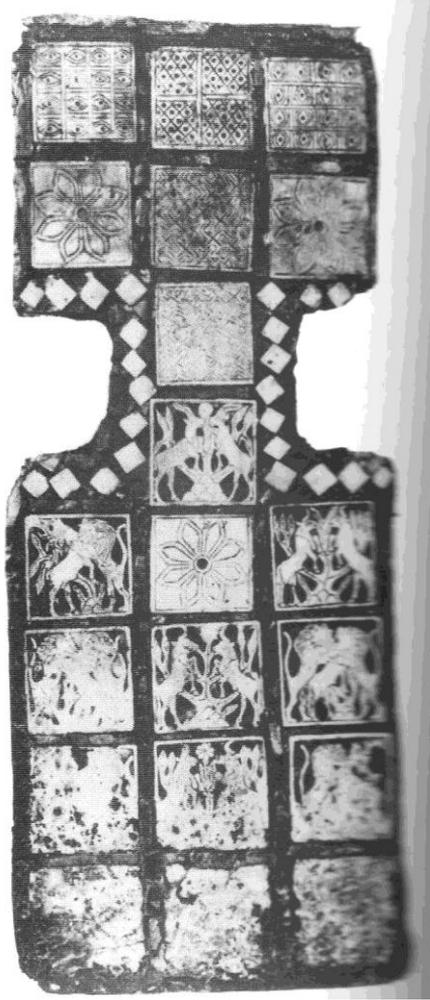
Uma peça na casa 26 que tivesse de mover-se e obtivesse 1 nos dados podia lançar de novo.



*Pormenor de um papiro satírico (≈ 1100 a.C.) com um leão e um antílope a jogar Senet*



# O Jogo Real de Ur



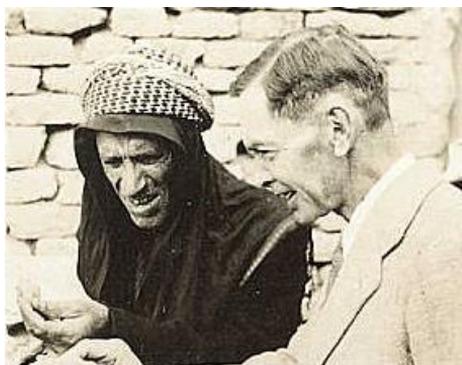
*Tabuleiro de prata encontrado em Ur*

Em 1922 Leonard Woolley iniciou escavações em Ur, no Sul do Iraque actual. A cidade de Ur é referida na Bíblia como a terra de Abraão e o local do Éden.



*Ur, na Mesopotâmia*

Durante vários anos Woolley e a sua equipa escavaram nas proximidades de um zigurate (pirâmide em escada), descobrindo em 1927 vestígios preciosos provenientes de sepulturas, sem dúvida de pessoas importantes.



*Woolley (à direita) nas escavações*

Entre esses objectos estavam objectos de ouro de manufactura complexa e muito bela.



*Tesouros desenterrados em Ur em 1926*

Woolley trabalhou consistentemente em Ur durante vários anos. A sua equipa encontrou diversos 'Túmulos Reais' com muitos objectos fascinantes. Ao todo Woolley explorou mais de 1500 túmulos, sendo 17 'Reais'. A maioria está datada de aproximadamente 2600 a.C.



Sir Leonard Woolley e a sua equipa

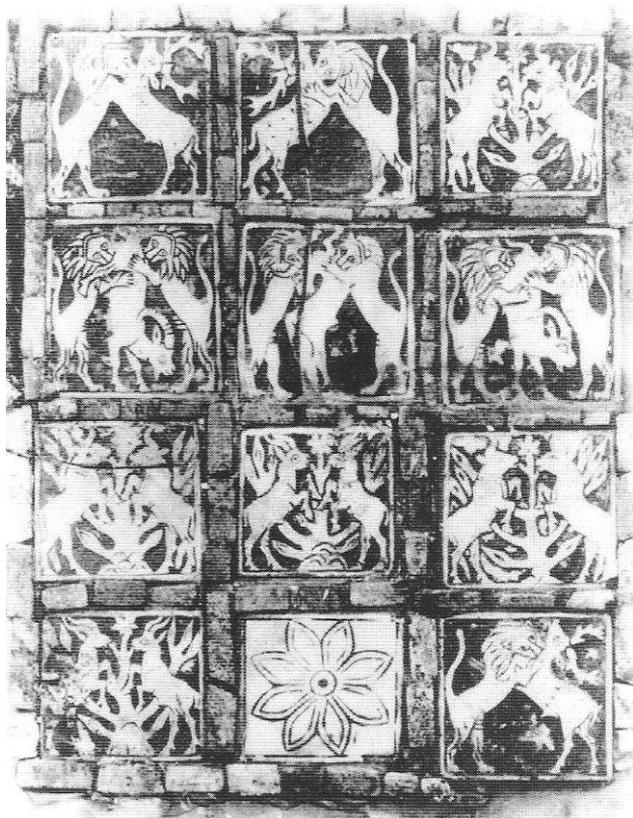
Junto com os adornos preciosos Woolley descobriu vários tabuleiros de um jogo, a que passou a chamar-se O Jogo Real de Ur, dado ter emergido de uma sepultura rica nessa cidade da Mesopotâmia.



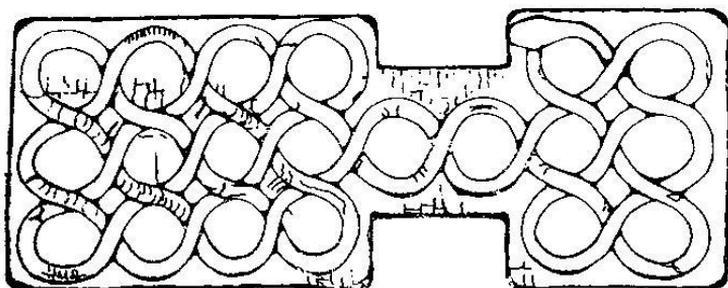
*Um dos exemplares do Jogo Real de Ur encontrados por Sir Woolley entre 1926 e 1930, hoje no Museu Britânico*

Não suscita dúvida de que a imagem retrata um jogo. Também parece natural concluir que se trata de um jogo para dois jogadores, que cada um dispõe de sete peças e que se utilizam três dados (em forma de pirâmide triangular!). Contudo, temos de encarar a pergunta difícil: como se jogava? A resposta não é fácil. A marcação das casas não era homogênea em todos os tabuleiros encontrados. Nem sequer os enfeites se dispunham simetricamente, como nos tabuleiros seguintes.

Há casas ilustradas com cenas de confronto, outras com cenários mais calmos. Pode ser que isso queira dizer algo quanto forma de jogar... Induz-nos a supor que se trata de um jogo em que os adversários percorrem o tabuleiro lidando com as sortes que as diferentes casas lhes dão. Presumivelmente, o primeiro a completar todo o circuito com as suas peças seria o vencedor. Mas, qual circuito? Por onde se começa? Onde se acaba? Uma sugestão sobre o caminho a percorrer pode ser fornecida por um outro tabuleiro que usa uma serpente para definir as casas. Talvez a cabeça indique o começo...



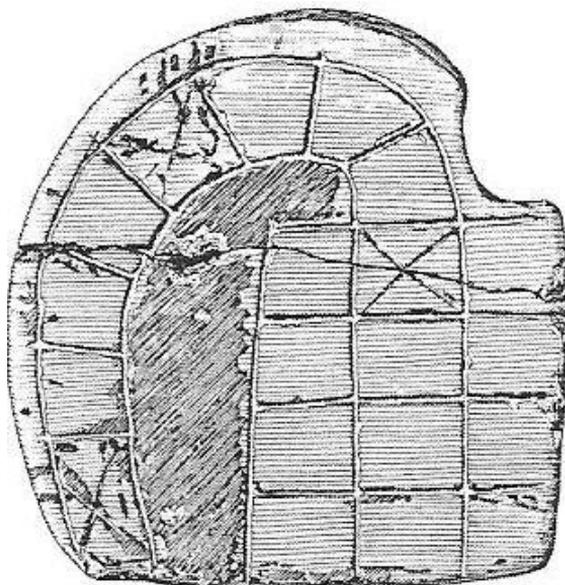
*Tabuleiro incompleto encontrado por Woolley*



*Tabuleiro de madeira, com uma cobra em relevo, encontrado no Irão (2400 a.C.)*

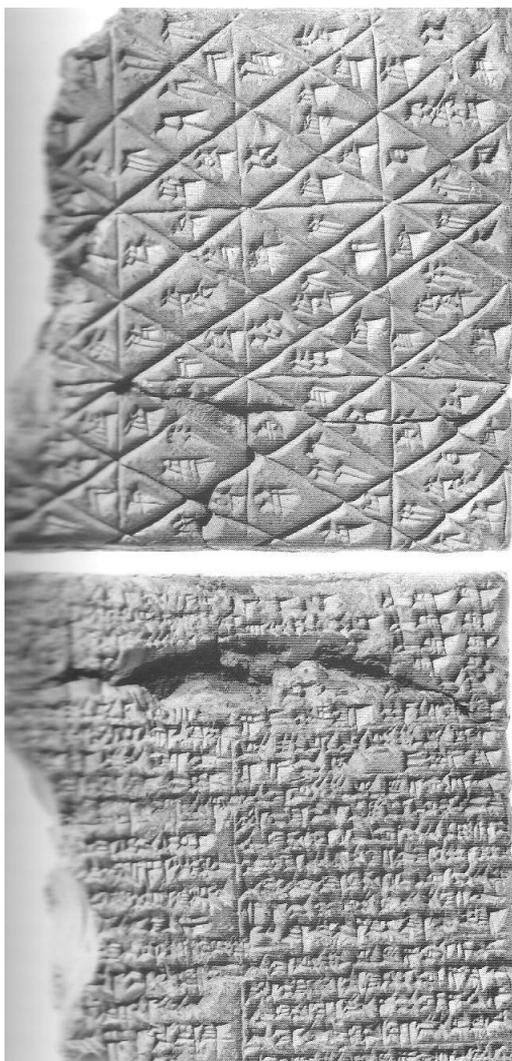
O Jogo das Vinte Casas, como também era conhecido, era um mistério para os especialistas...

Como sucede muitas vezes, nos seus primórdios, os jogos confundiam-se com objectos divinatórios. O nosso jogo não é excepção. Ele apresenta um grupo de doze casas (à esquerda nas nossas ilustrações) que, no verso, continham os doze signos do zodíaco. Além disso, neste terceiro milénio a.C. era utilizada na Mesopotâmia uma técnica divinatória a partir de fígados de animais. Ora apareceram instâncias do Jogo Real de Ur em forma de fígados, como na figura seguinte.



*O Jogo das Vinte Casas numa tabuinha de barro em forma de um fígado de ovelha*

No final do século XIX uma tabuinha de barro do século II a.C., com escrita cuneiforme, foi comprada, como muitas outras, pelo Museu Britânico sendo-lhe dada a referência BM 33333B. O seu conteúdo foi mal interpretado e não suscitou interesse particular.



As duas faces da tabuinha BM 33333B

Contudo, o aparecimento de uma outra tabuinha com conteúdo semelhante e o trabalho de vários especialistas em escrita cuneiforme, principalmente Irving Finkel, do Museu Britânico, permitiu concluir que os conteúdos focavam as regras de duas versões do Jogo de Ur, bem como a utilização dos tabuleiros em actividades divinatórias.

Os tabuleiros encontrados por Woolley, do terceiro milênio a.C., apresentam a configuração de dois grupos de casas, um de 12 e outro de 6, unidos por uma ponte de duas casas.

Os dados são tetraédricos (têm quatro faces triangulares) apresentando dois dos vértices marcados. Como ao lançar um destes dados ele vai apresentar um vértice para cima, este pode ser ou não marcado com igual probabilidade. O lançamento de três dados destes permite obter 0, 1, 2 ou 3 vértices marcados.



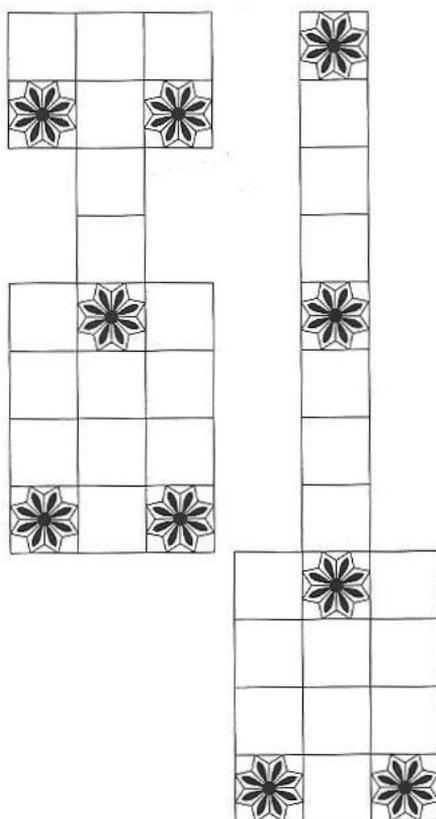
*Um tetraedro regular (quatro faces triangulares iguais)*

Mais tarde estes dados caíram em desuso e surgiram os dados de forma alongada, com quatro faces laterais marcadas de forma diferente.



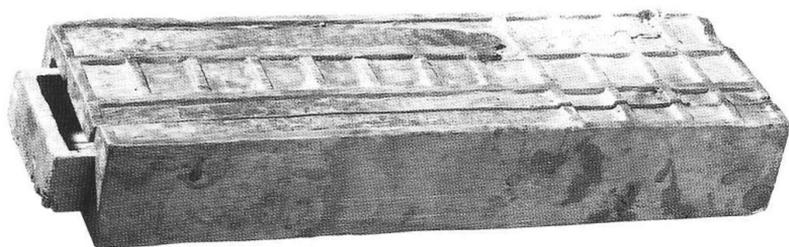
*Dados alongados, com quatro faces laterais*

O grupo de seis casas também se transformou, aparecendo como continuação da ponte.



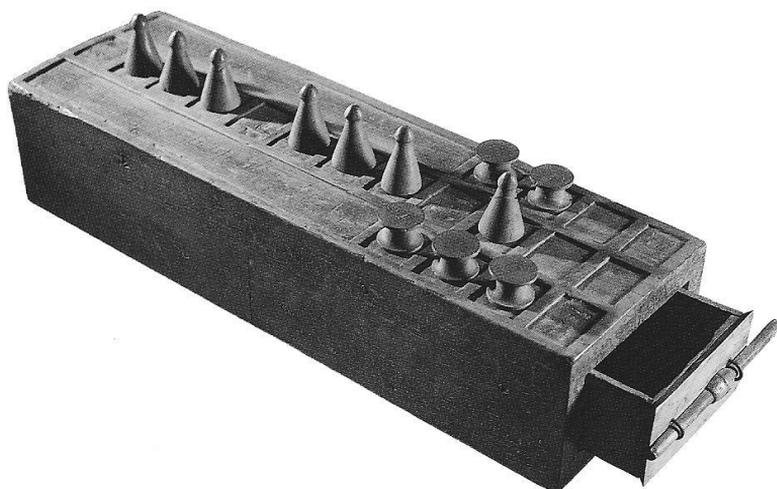
#### A evolução do tabuleiro do Jogo Real de Ur

Algumas das rosetas que marcam casas especiais destes tabuleiros também desaparecem com o tempo, como as dos cantos. No segundo e primeiro milénio a.C. o aspecto do jogo era o ilustrado abaixo.



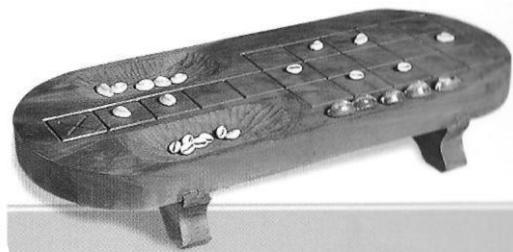
*Jogo das Vinte Casas, Egípto 1500 a.C.*

Este jogo espalhou-se pelas regiões vizinhas, tendo sido descobertos exemplares no Irão, em Israel, no Egípto, em Creta, etc. Algumas implementações eram verdadeiramente luxuosas...



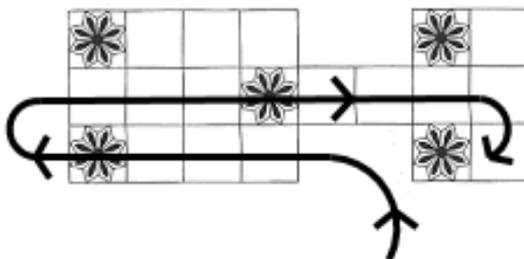
*O Jogo das Vinte Casas, Egípto 1250 a.C.*

Um jogo muito semelhante a este foi descoberto recentemente na Índia, onde ainda se pratica, chamado Asha. Os especialistas analisaram as respectivas regras e não têm dúvida de que se trata de um descendente do Jogo Real de Ur, que, assim, é talvez o mais velho jogo existente hoje no mundo.



*Réplica do Asha, construída por R. C. Bell*

Vejamos as regras propostas por Finkel.



*O percurso das Brancas*

A ilustração mostra o trajecto das peças brancas. O das Negras é semelhante, mas usa a fila superior e a média, em vez da inferior e a média. Só há interacção na fila intermédia, que ambos os jogadores devem atravessar.

Os três dados tetraédricos, quando lançados, lêem-se segundo a tabela seguinte, de acordo com o número de marcas viradas para cima.

	1	2	3	4
0 marcas				x
1 marca	x			
2 marcas		x		
3 marcas			x	

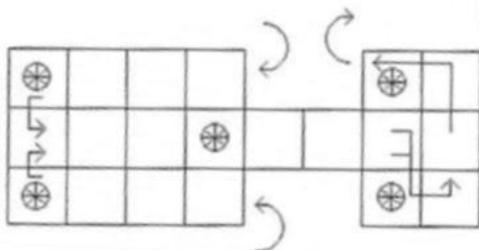
As regras propostas são as seguintes:

- 1) Os jogadores lançam os dados, começando o que tiver maior pontuação.
- 2) As peças entram por lados opostos do tabuleiro e deslocam-se de acordo com a figura acima.
- 3) Cada jogador tem, na sua vez e após lançar os dados, de jogar. Não o podendo fazer passa a vez ao adversário.
- 4) Pode introduzir-se peças novas no tabuleiro em qualquer jogada.
- 5) Um jogador pode ter duas peças na mesma casa e movimentá-las em conjunto.
- 6) Uma peça que se encontre isolada na fila central é expulsa se uma peça adversária cair na mesma casa.
- 7) Se um jogador atingir uma roseta (uma das casas marcadas) tem direito a jogar de novo (não tem de mover a mesma peça).
- 8) Peças que se encontrem em casas com rosetas não podem ser expulsas.
- 9) As peças expulsas têm de recomeçar o seu trajecto do início.
- 10) Para abandonar o tabuleiro é necessário que a pontuação dos dados seja exacta.
- 11) Ganha quem retirar todas as suas sete peças do tabuleiro.

Uma variante habitual consiste em não permitir acumulação de peças em cada casa, substituindo a regra 5 por

*5a Cada casa só pode conter uma peça.*

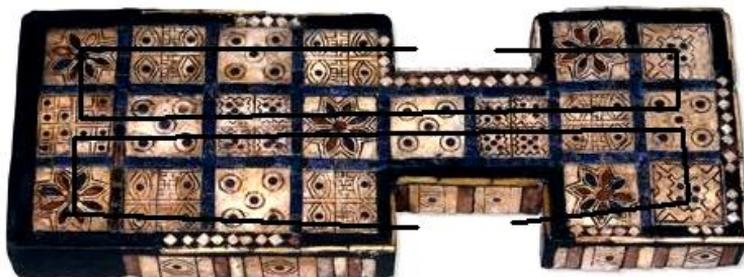
O trajecto também pode ser modificado. O da figura abaixo tem a vantagem de dispor as rosetas de quatro em quatro casas.



*Só as primeiras quatro casas não são partilhadas*

Com base na segunda tabuinha de barro, Irving Finkel propôs um conjunto de regras para um jogo mais elaborado, que passamos a descrever.

O trajecto seria o mesmo que descrevemos acima, isto é, o ilustrado



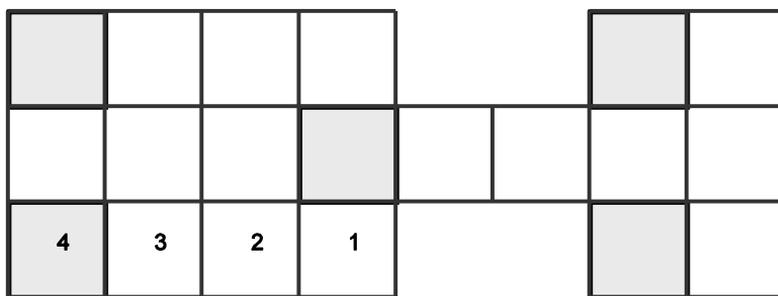
*O trajecto habitual para um jogo mais elaborado*

Para equipamento, para além do tabuleiro, é necessário que cada jogador disponha de cinco peças com marcações diferentes (por exemplo, discos numerados de 1 a 5). Originalmente tratava-se de cinco nomes de pássaros. São necessárias ainda 5 fichas para cada um (podem ser fichas de *poker*) e ainda 50 fichas para o “monte”. Nesta variante usam-se quatro dados tetraédricos (podem lançar-se três dados e repetir-se o lançamento de um deles, registando os quatro resultados). A pontuação é dada pela tabela

	1	2	3	4	5
0 marcas					x
1 marca	x				
2 marcas		x			
3 marcas			x		
4 marcas				x	

1 Os jogadores lançam os dados, começando o que tiver maior pontuação.

2 As quatro casas assinaladas devem estar ocupadas com as peças correspondentes antes de poder começar a mover qualquer peça no tabuleiro. A peça com o número 1 só pode entrar na casa com o número 1, etc.



O posicionamento destas peças tem de ser feito num lance só. Isto significa que o jogador tem de tirar 3 para colocar a peça 3 na casa

3, não pode desdobrar em mais do que um movimento. Se, ao jogar, lhe sair uma pontuação que corresponde a uma casa já ocupada e não puder jogar, passa a vez ao adversário.

3 A peça 5 tem liberdade especial. Para entrar no tabuleiro é preciso tirar 5 nos dados, mas pode entrar em qualquer uma das casas numeradas de 1 a 4 (quando estas quatro casas estiverem ocupadas as peças passam a poder mover-se). Se, no começo do jogo, um jogador não puder introduzir uma peça por no seu lugar estar a peça 5, perde a vez. Tem de esperar que a casa esteja livre e lhe saia a pontuação correcta para a introduzir.

4 Quando as quatro primeiras casas estiverem correctamente ocupadas (uma das peças pode ser a 5) o jogador pode começar a mover as peças no tabuleiro. Após lançar os dados o jogador pode escolher a peça que quiser para movimentar (quando sai 3, por exemplo, não é obrigado a jogar a peça 3). Contudo, as peças que são expulsas só podem reentrar com os lançamentos correctos (ver regra 2).

5 Quando um jogador atinge uma roseta (por introduzir a peça 4, ou a peça 5 no mesmo local, ou ainda em qualquer outra altura do jogo) retira do “monte” uma quantia determinada pela peça com que o fez (uma ficha se for a peça 1, duas se for a peça 2, etc.). Sempre que se atingir uma roseta ganha-se uma jogada extra, como na versão anterior. Se acontecer o “monte” estar vazio o jogo continua (em breve terá fichas, fruto das penalidades...)

6 Se um jogador passar sobre uma roseta sem a ocupar, tem de pagar uma penalidade correspondente à peça com que o fez (uma ficha se for a peça 1, duas se for a peça 2, etc.). A penalidade é paga ao adversário se este ocupar a roseta em questão, caso contrário é paga ao “monte”. Se o jogador penalizado não tiver fichas suficientes para pagar, a peça em questão é expulsa e tem de reentrar do início, com lançamento correcto de pontos.

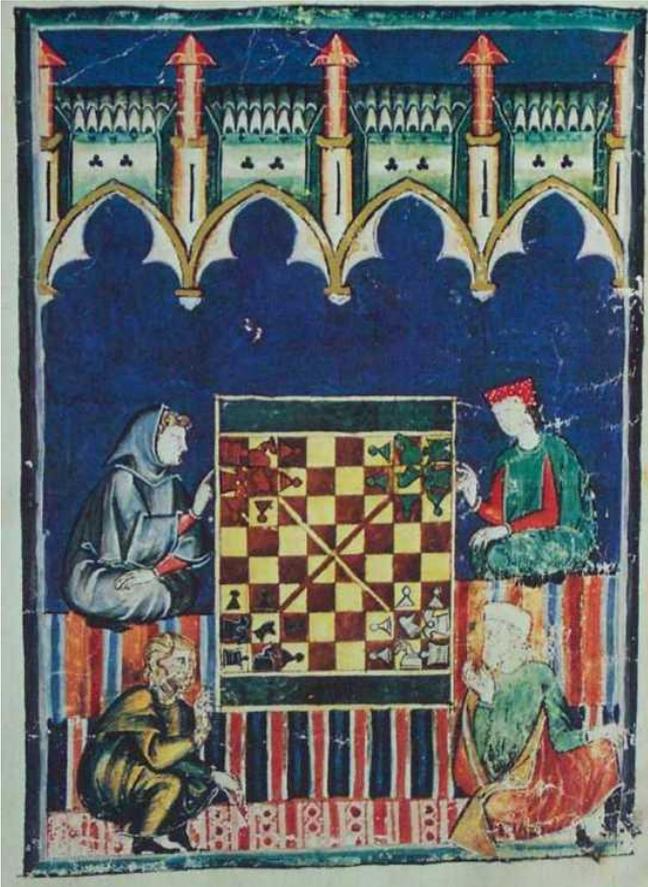
7 As regras 2, 3, 4, 5a e 6 da variante anterior valem também nesta versão.

8 Quando um jogador retira todas as suas peças do tabuleiro, recebe cinco fichas do “monte” (se não houver que chegue o

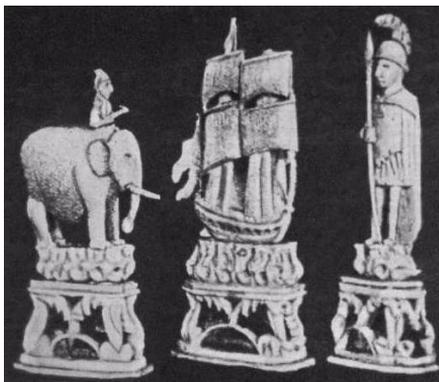
*adversário tem de as fornecer). O adversário soma os números das suas peças que não terminaram o percurso e paga montante igual em fichas ao vencedor (o “monte” fornece fichas se o perdedor não conseguir pagar esta penalidade). Vence o jogador que tiver mais fichas.*

*Para tornar a competição mais interessante podem jogar-se três jogos seguidos (no começo de cada jogo os jogadores têm cinco fichas cada um).*

# Shaturanga



*Imagem do jogo Xadrez das Quatro Estações retirada do Los libros de acedrex dados e tablas de Alfonso X (séc. XIII).*

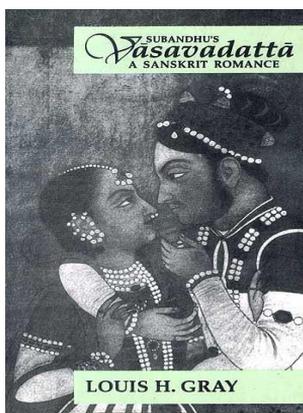


Peças russas do tempo de Ivan, o Terrível, séc. XVI, pertencentes à Platt's collections (foto retirada do livro *A History of Chess* de J. Gizycki)

### Um pouco de História

Este texto está escrito de acordo com a tese de que a origem do Xadrez é indiana. Esta tese foi defendida em 1913, em mais de 900 páginas, por Harold Murray no seu livro *A History of Chess*. Embora ainda seja a ideia maioritariamente defendida, há também uma corrente de opinião que defende uma origem chinesa.

Uma das primeiras referências a um jogo da família do Xadrez pode ser encontrada na obra *Vasavadatta*, escrita em sânscrito por Subhandu no início do séc. VII:

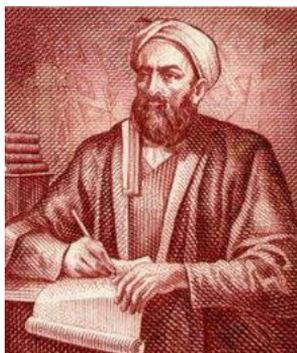


Capa de uma edição moderna do *Vasavadatta*.

*(...) A época das chuvas joga o seu jogo com rãs fazendo de peças de Xadrez (nayadyutair) as quais, coloridas de amarelo e verde, como se tingidas com laca, pulam sobre as casas (koshthika) nos campos. (...)*

O termo *nayadyutair* refere-se, segundo alguns autores ao jogo *Shaturanga*. O termo *koshthika* refere-se literalmente, em sânscrito, a casa ou celeiro que se usa paralelamente para referir as células de um jogo. É claro que muitas análises têm sido feitas sobre esta passagem...

Uma referência posterior, mas muito importante para os estudiosos da História do Xadrez, é um relato de uma viagem à Índia escrito por Abu al-Beruni (973-1048). A obra deste erudito persa é absolutamente impressionante. Escreveu com rigor científico sobre quase tudo: Astronomia (teoria e fabrico de instrumentos), Cartografia e Geografia, Matemática, Filosofia, Mineralogia, Física, História, etc.



*Abu al-Beruni*

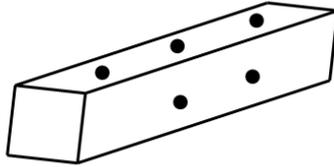
No dito relato, escrito em 1030, descreve exaustivamente o Shaturanga (que significa em sânscrito *dividido em quatro partes*), versão jogada com dados por quatro jogadores:

«(...) Jogam quatro pessoas de cada vez, com um par de dados. (...) As quatro pessoas formam um quadrado à volta do tabuleiro. (...) Não são utilizados os números 5 e 6, o jogador a quem calhar 5 deve utilizar o 1 da mesma forma que 6 deve ser substituído por 4. (...) 1 move o Rei (...) 2 move a Torre (...) 3 move o Cavalo (...) 4 move o Elefante (...)» (excertos de Abu al-Beruni citados em *A History of Chess* de H. Murray)

Harold Murray defende a tese de que, quando este relato foi escrito, Abu al-Beruni já conheceria uma versão de um jogo para dois jogadores, antigo antepassado do Xadrez.

Mais tarde, na obra *Tithitattva*, escrita no séc. XV por Raghundana, o Shaturanga é novamente descrito. Esta obra trata da pouca sorte do príncipe Yudhithira que perde ao jogo o seu Reino e a sua mulher. Na descrição das regras do jogo, a torre de Abu al-Beruni é

trocada por um barco e em vez de dados cúbicos, são descritos dados oblongos.



*Dados Oblongos (paralelepípedos «alongados»)  
numerados de 2 a 5 (2 e 5 em faces opostas).*

Nos escritos de Raghundana podemos ver um conjunto de dezenas de regras para o Shaturanga. No entanto, muitos pontos são bastante vagos e de difícil entendimento. Segundo Raghundana, o Shaturanga era frequentemente jogado em festividades. É curioso constatar que no início do séc. XX versões de Xadrez para quatro jogadores, jogadas sem dados, ainda eram praticadas na Índia.

Devido à má imagem associada aos jogos de sorte, juntamente com proibições legislativas à sua prática, os dados foram sendo dispensados. Como veremos quando tratarmos das regras, o jogo é perfeitamente jogável sem dados.

Em jeito de conclusão, o Shaturanga é considerado por muitos um jogo que antecede o Xadrez. Jogos para quatro jogadores da família do Xadrez, jogados com ou sem dados, já existiam na idade média e as regras destes jogos permanecem misteriosas e complicadas, não sendo fácil a sua interpretação dos textos antigos.

### **As Regras do Shaturanga**

Existem inúmeras dúvidas quanto às regras do Shaturanga (tanto com dados como sem dados). Nem os escritos de al-Beruni nem os de Raghundana são suficientes para descrever as regras de forma cristalina. Neste texto, optámos por uma implementação que, utilizando os elementos fundamentais dos documentos históricos, procura tornar as regras mais simples e o Shaturanga jogável e divertido.

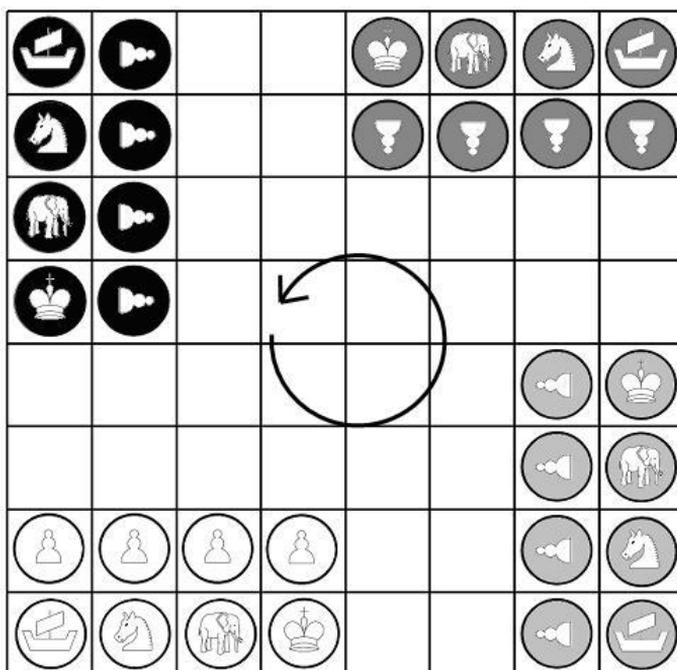
## Shaturanga sem Dados

### Área de Jogo

O jogo desenrola-se nos quadrados de um tabuleiro 8x8. Existem peças de quatro cores. Nesta colecção foram escolhidas o “preto”, o “branco”, o “vermelho” e o “azul”. São necessários quatro jogadores, formando duas equipas de dois. Os jogadores inicialmente colocados em vértices opostos são aliados. Durante o decorrer do jogo é proibida a comunicação entre jogadores aliados. Pode tirar-se à sorte quem começa e os participantes alternam as suas jogadas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

### Peças e a sua Posição Inicial

Neste jogo utilizam-se discos marcados com caracteres relativos às diferentes peças. Cada lado tem um Rei, um Elefante, um Cavalo, um Barco e quatro peões. A posição inicial do jogo é a seguinte:



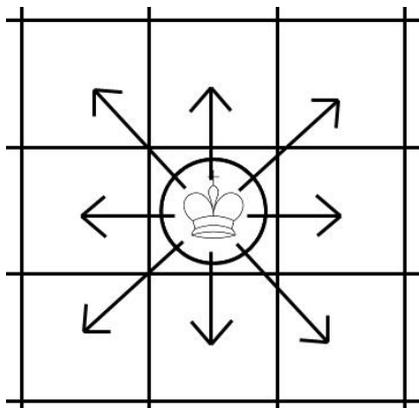
Listamos em seguida a forma como se movimentam.

## Movimentos das Peças

Rei:



O Rei de cada lado joga de forma análoga ao Xadrez moderno. Cada Rei pode deslocar-se um quadrado em qualquer direcção (verticalmente, horizontalmente ou diagonalmente).

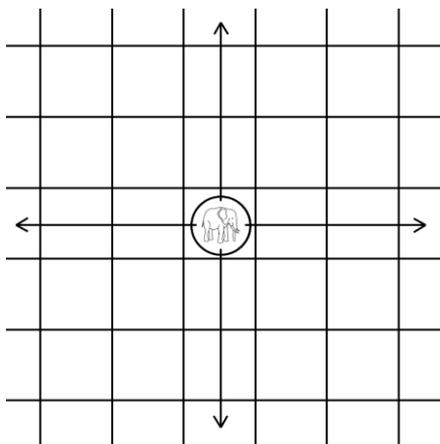


*Movimentação do Rei.*

Elefante:



O Elefante tem um movimento exactamente igual ao das torres do Xadrez moderno. Desloca-se o número de quadrados que se quiser na horizontal ou na vertical. É uma peça extremamente ofensiva.

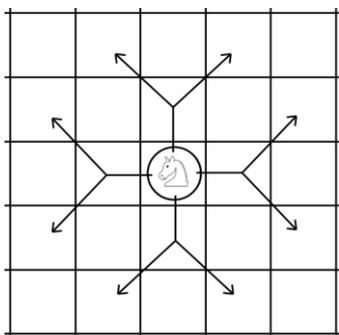


*Movimentação do Elefante.*

Cavalo:



O Cavalo tem um movimento exactamente igual ao dos cavalos do Xadrez moderno. Desloca-se primeiramente um ponto na horizontal ou vertical seguido de um ponto na diagonal. O Cavalo pode saltar sobre qualquer peça.

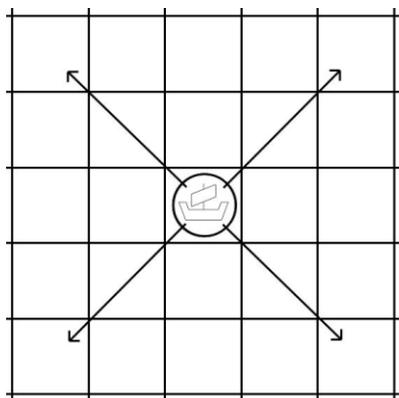


*Movimentação do Cavalo.*

Barco:



O Barco move-se dois quadrados na diagonal. O barco pode saltar sobre qualquer peça.

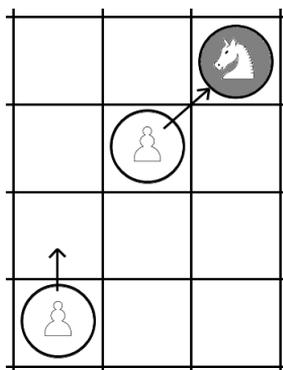


*Movimentação do Barco.*

Peão:



Os peões movem-se avançando um quadrado. As capturas são feitas diagonalmente um quadrado para a frente. Os peões jogam de forma análoga aos do Xadrez moderno, excepto o que não podem avançar dois quadrados no primeiro movimento.



*Movimentação do Peão.*

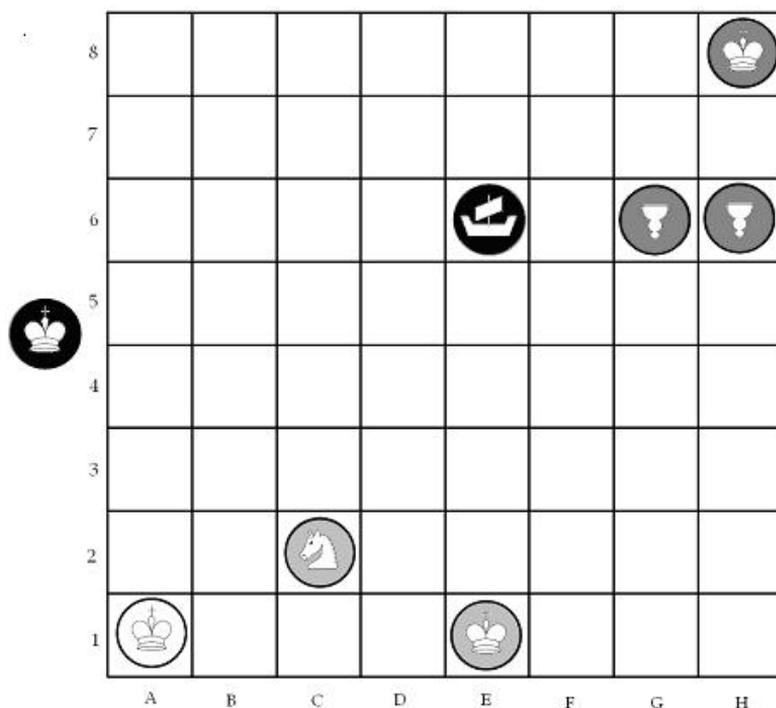
## Capturas

No Shaturanga, duas peças não podem ocupar o mesmo quadrado em simultâneo. Quando uma peça faz um movimento para um quadrado ocupado por uma peça inimiga, esta é capturada. Surgem várias questões:

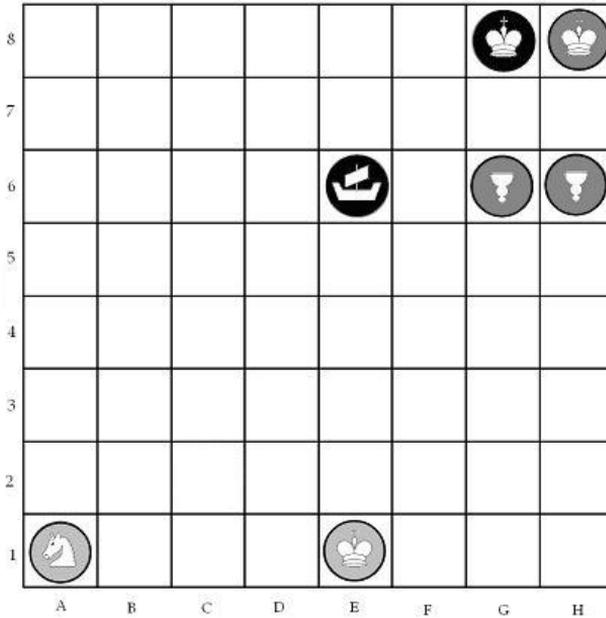
1) *Não é permitido capturar o Rei aliado.* Notamos que esta regra não é uma imposição histórica. Segundo Murray, a definição de aliança não é de entendimento fácil nos textos antigos. A hipótese da captura do Rei aliado para poder controlar as suas peças não é posta de parte. No entanto, por uma questão de simplificação, optámos por propor a regra da proibição da dita captura. De qualquer forma, se assim o entender, um lado pode capturar as peças aliadas que **não sejam o Rei**.

2) Quando um Rei inimigo é capturado, o seu lado deixa temporariamente (ou não) de poder jogar. Um lado que foi imobilizado por captura do seu Rei **apenas uma vez**, pode voltar a jogar (colocando novamente o seu Rei em jogo) quando o seu aliado capturar um Rei inimigo. Quando isso acontece, a reentrada processa-se da seguinte forma: no fim da jogada em que o aliado captura um Rei inimigo o jogador imobilizado escolhe uma casa vazia e coloca o seu Rei em jogo. Em seguida, terá de esperar pela sua vez para poder jogar. Um Rei que tenha sido capturado duas vezes nunca mais entra em jogo.

Vejamos um exemplo:

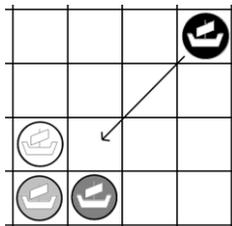


É o lado que tem o Rei em “E1” a jogar (começou o jogo no canto inferior direito). Este lado é aliado do Rei que está imobilizado. Nesta jogada efectua o lance Ca1, capturando o Rei branco *pela segunda vez*, e coloca o seu Rei aliado em “g8”! Com este procedimento obtém a seguinte posição ganhadora:



Este tipo de regra lança algumas questões sobre os conceitos de Xeque-mate e de Rei afogado (Rei imobilizado, mas sem estar atacado). Nesta proposta de Shaturanga, o conceito de Rei afogado não existe, uma vez que é legal o sacrifício de reis. Podemos aplicar na mesma a palavra xeque, ainda que sem o mesmo carácter impositor que tem no Xadrez moderno. A captura de Rei no Shaturanga é um procedimento permitido e normal.

3) Existe uma regra especial de captura denominada *Triunfo do Barco*: quando um Barco se move de maneira a formar um quadrado de quatro barcos em casas adjacentes, então captura os três barcos restantes. Este movimento é bastante raro. Nos textos antigos o termo utilizado para esta jogada é *Vrihannauka*.



## Promoções

Ao atingir a última fila um peão pode ser promovido em Elefante, Cavalo ou Barco conforme o entender do jogador. Esta regra também não é uma imposição histórica. A regra descrita era a de que um Peão promovia conforme a coluna em que tinha iniciado o jogo. Mais uma vez optámos por uma forma simplificada mais ao estilo do Xadrez moderno.

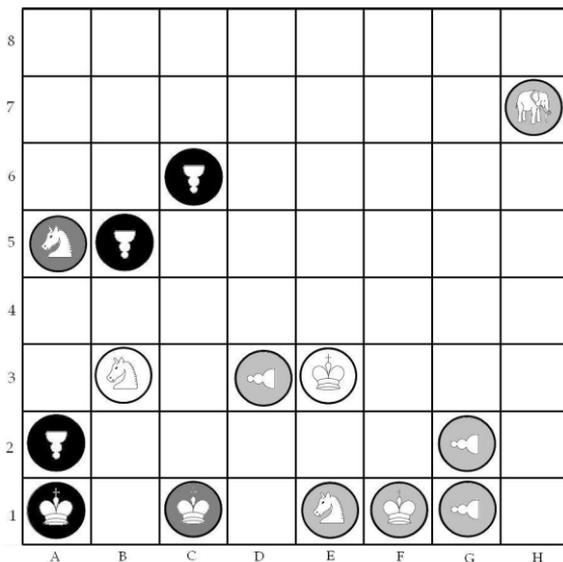
## Objectivo

Ganha a equipa que primeiro capturar os dois reis adversários.

## Alguns Exemplos Relativos ao Shaturanga sem Dados

O Shaturanga é um jogo muito antigo quase sem nenhuma literatura. Sendo assim, conceitos estratégicos ligados a este jogo são terrenos por explorar. Apenas a título de exemplo, apresentamos três posições que procuram mostrar alguns temas que, pela natureza deste jogo, o diferenciam do Xadrez moderno.

Exemplo 1: No Shaturanga faz-se jogo de equipa!

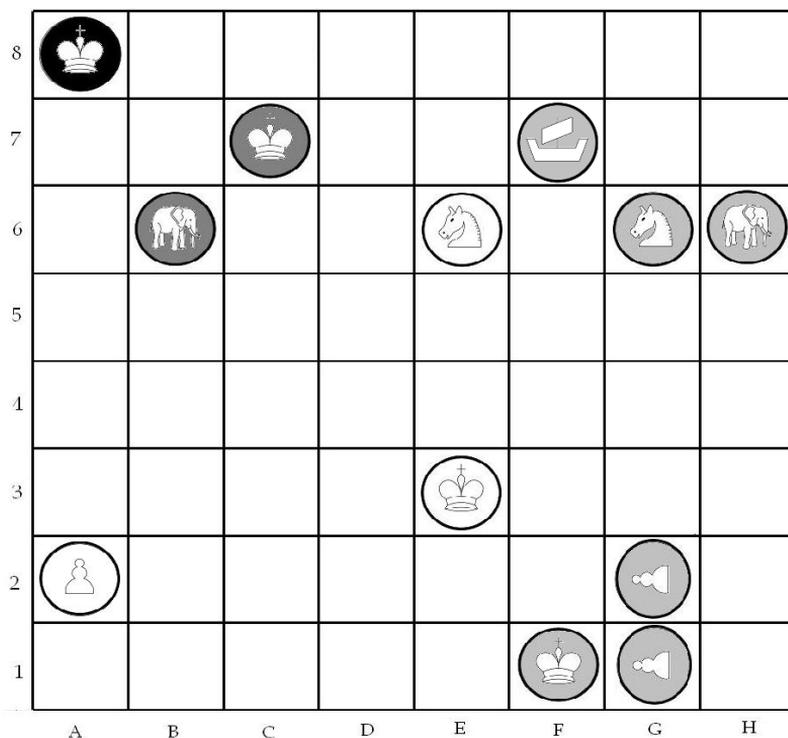


*Os reis de C1 e D3 são aliados. Todos os reis já foram capturados uma vez. Jogam as Brancas.*

### Lance Branco - CD2!

Repare-se que este lance é muito mais forte do que a captura do Rei inimigo em a1. Com CD2! a equipa define uma estratégia: o lado branco vai capturar o Rei cinzento claro de F1 e o lado cinzento-escuro vai capturar o Rei preto de A1 com a manobra CA5-B3-A1. Nada poderá impedir esta estratégia aliada.

Exemplo 2: No Shaturanga costuma ser melhor ter as forças distribuídas pelos dois lados aliados do que ter as forças concentradas no mesmo lado.



*Os reis de E3 e C7 são aliados. Todos os reis já foram capturados uma vez. Jogam as Brancas.*

Os aliados dos cantos A1 e H8 têm um Elefante, um Cavalo e um Peão. Os aliados dos cantos H1 e A8 têm um Elefante, um Cavalo, um Barco e dois peões. No entanto, os primeiros podem *combinar* as suas forças para anular o Rei cinzento claro (aconselhamos o leitor a acompanhar a variante exposta com um tabuleiro):

1ª volta de lances:

Lance Branco - CF4! (impedindo que o lado cinzento claro ganhe fuga em G2 para o Rei e preparando o lance aliado EB1);

Lance Cinzento-claro - CF4;

Lance Cinzento-escuro – EB1 (preparando a captura do Rei de F1);

Lance Preto – RB7! (não nos esqueçamos de sacrificar reis!);

2ª volta de lances:

Lance Branco – A3! (mantendo o Rei de F1 encurralado perante o ataque aliado);

Lance Cinzento-claro – EB6! (um lance interessante que impede que o lado cinzento escuro comece por capturar o Rei preto de B7 antes de aniquilar o cinzento claro de F1);

Lance Cinzento-escuro – EF1 (imobilizando o lado Cinzento Claro);

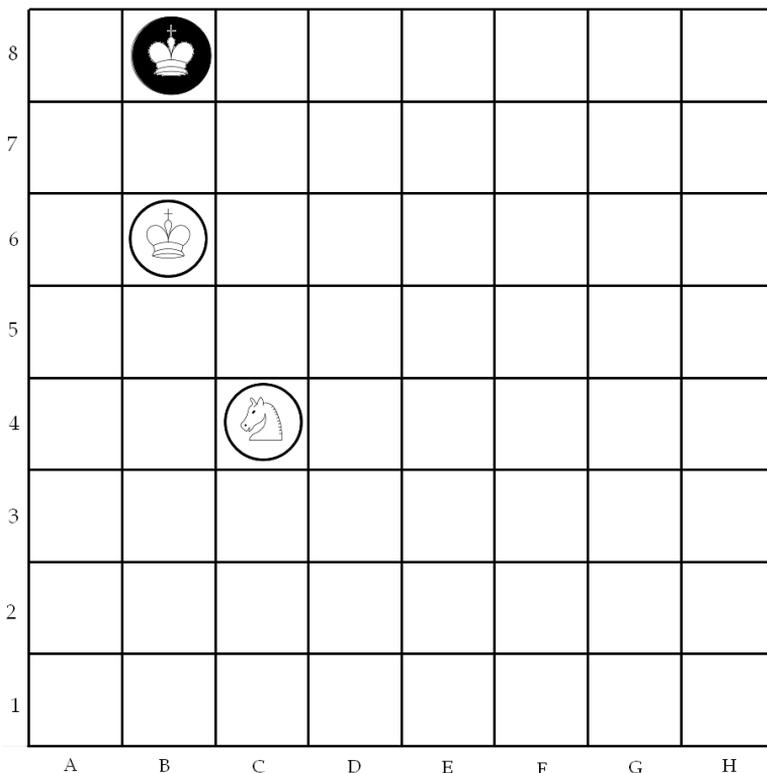
Lance Preto – RC7 (imobilizando o lado Cinzento Escuro);

Uma vez que a partir de agora só jogam as brancas e as pretas, vamos utilizar uma notação corrida:

3.RD4 RB7 4.RC4 RA6 5.RB4 RB7 6.RB5 RA7 7.A4 etc....

Repare o leitor que Rei e Peão contra Rei ganham quase sempre, uma vez que não há conceito de Rei afogado. Note-se também que por vezes algumas peças ficam mortas no tabuleiro como se fossem «restos» de combate.

Exemplo 3: No Shaturanga os finais de partida podem ter resultados surpreendentemente diferentes quando comparados com o Xadrez moderno.



*Todos os reis já foram capturados uma vez. Jogam as Brancas.*

Solução:

1.CD6 RA8 2.CB5 RB8 3.CA7 RA8 4.CC6 ganhando.

No Xadrez moderno, a posição final seria empate por Rei afogado.  
No Shaturanga a posição é vitoriosa.

## **Shaturanga com Dados**

As regras relativas aos movimentos são semelhantes às expostas anteriormente, no entanto os movimentos são regulados pelo lançamento de dados oblongos.

2-Barco 3-Cavalo 4-Elefante 5-Rei ou Peão

O jogador pode utilizar dados usuais, utilizando as regras propostas por Abu al-Beruni (quando sai 1, este é substituído por 4 e quando sai 6 é substituído por 5). É claro que o jogo fica probabilisticamente diferente como tão bem é apontado por Murray.

São lançados dois dados. O jogador pode fazer, conforme o seu entendimento, 0, 1 ou 2 movimentos. É claro que para poder fazer dois movimentos, os números saídos no lançamento dos dados têm de o permitir.

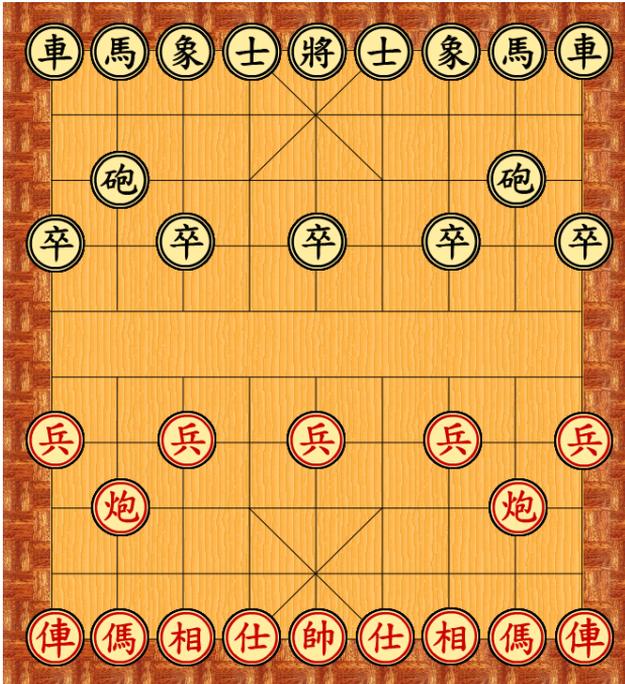
- a) Se os dados impedirem, o jogador pode não jogar (por exemplo, doble 4 na primeira jogada);
- b) Se o entender, o jogador pode usar um dos resultados do dado para mover uma peça sem utilizar o outro;
- c) O jogador pode passar a jogada inteira;
- d) Na saída de um doble, um jogador pode jogar duas vezes com a mesma peça ou mover duas diferentes (por exemplo, no doble 5 o jogador pode mover o Rei uma vez e um peão outra).

Aconselhamos o leitor a consultar a aplicação Zillions<sup>4</sup> que implementa o Shaturanga com dados.

---

<sup>4</sup> Disponível em <http://www.zillions-of-games.com>

# Xiang-Qi





*Partida de Xiang-Qi  
(foto retirada do site oficial da World Xiangqi Federation)*

## **Um pouco de História**

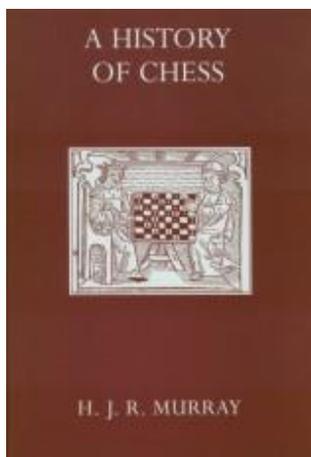
Hoje em dia há literalmente centenas de milhar de jogos de tabuleiro. Se o leitor quiser ter uma pequena ideia da dimensão deste número, bastará, por exemplo, consultar na *internet* em [www.chessvariants.com](http://www.chessvariants.com) e encontrará, só relativo a versões de Xadrez, milhares de exemplos.

No entanto, como temos visto, existem alguns jogos que podemos chamar, com alguma propriedade, de *jogos clássicos*. Por terem séculos de História e terem sido sujeitos a refinamentos oriundos de um longo processo de «selecção natural», ganharam um estatuto especial na História da humanidade. Em Portugal os jogos clássicos de tabuleiro mais jogados são o Xadrez e as Damas, mas não se passa o mesmo noutros locais do mundo. No Oriente está muito divulgada a prática de outros jogos seculares tais como o Xiang-Qi, o Go, ou o Shogi (todos com capítulos neste livro), entre outros.

Na História dos jogos de tabuleiro, o Xadrez tem origens controversas, podendo ser derivado de jogos encontrados na Índia, no Egito, na Pérsia, na China, na Grécia, na Arábia, etc. É claro

que isto faz com que determinar «a» História do Xadrez seja quase impossível. O melhor é referirmos os diversos estudos como possíveis histórias do Xadrez, embora alguns deles tenham argumentações exaustivas de centenas de páginas.

Os linguistas sustentam que o Xiang-Qi (Xadrez chinês), o Shogi (Xadrez japonês) e o Xadrez europeu devem ter o mesmo antepassado comum. O nome em mandarim para Xadrez chinês pronuncia-se «shaingchi». Na ortografia chinesa corrente, escreve-se «xiangqi»: «X» é pronunciado como o som «SH» inglês e «Q» pronuncia-se como o som «CH» inglês. Este nome chinês soa muito a «shatranj» (Xadrez árabe). A designação também tem traços em comum com «shakmat», a palavra russa para Xadrez.



Em 1913, Harold Murray publicou o livro *A History of Chess*. Nesta obra, Murray argumenta que o Xadrez foi inventado na Índia, em 570 d.C.. Este Xadrez indiano seria anterior ao Xadrez persa (Chatrang), ao Xadrez árabe (Shatranj), ao Xiang-Qi e ao Shogi. Este livro tornou-se referência fundamental na História dos jogos de tabuleiro.

Entre muitos argumentos, é dito que versões indianas contêm todos os três animais: cavalo, elefante e camelo, que representam respectivamente o cavalo, o bispo e a torre no Xadrez.

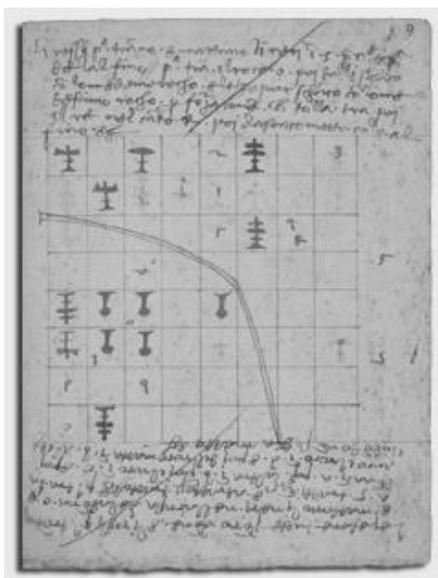
Outra corrente de opinião, apoiada por alguns autores, é a de que o Xadrez europeu, tal como o Xiang-Qi seriam derivados de um jogo ancestral chinês existente já desde antes de Cristo. O leitor mais interessado pode ver, por exemplo, os argumentos apresentados em diversos estudos, pelo contemporâneo Samuel Sloan, matemático, linguista e competente jogador tanto de Xiang-Qi como de Shogi.

Independientemente deste aceso debate, o que é absolutamente certo é o facto de o Xadrez ter realmente uma História riquíssima e plena de registos. Aparece por exemplo na importante obra de 1251, *Los libros de acedrex dados e tablas* encomendada pelo rei Afonso X, de Castela.



*Problema de Xadrez  
 Los libros de acedrex dados e tablas de Afonso X*

O Xadrez aparece também, por exemplo, num manuscrito do matemático renascentista Luca Pacioli, *De Ludo Scacchorum*. Isto para citar dois entre centenas de exemplos.



*De Ludo Scacchorum, de Luca Pacioli*

Interessante é o facto deste processo de construção histórica parecer não ter fim à vista. O Xadrez, está mais forte do que nunca na nossa cultura, sendo ainda recurso constante na arte moderna.



*Partida de Xadrez com a morte n'0 Sétimo Selo de Ingmar Bergman*



*Portrait de joueurs d'échecs (1911) do surrealista Marcel Duchamp*

Por todas estas razões, os jogos clássicos são muito dificilmente destronáveis. Alguns inventores modernos defendem que um jogo como o Xadrez não vingaria se fosse inventado nos dias de hoje. Uma opinião dessa natureza é certamente discutível mas a questão é hipotética.

Este capítulo é sobre o jogo Xiang-Qi, também conhecido por Xadrez chinês. A designação usa uma letra chinesa que significa elefante. Sendo assim, o significado literal é «Xiang», elefante e «Qi», jogo. O Xiang-Qi é portanto o «Jogo do Elefante». Todo o texto anterior relativo à História do Xadrez europeu está também fortemente relacionado com a História do Xiang-Qi. Quem apontar a origem do Xadrez europeu, provavelmente apontará a origem do Xiang-Qi.

Os estudiosos que defendem a origem indiana do Xadrez europeu, algures no séc. VI d.C. indicam que o Xiang-Qi e o Shogi partilham essa origem. Esta é uma corrente maioritária. Os defensores da origem chinesa defendem que o Xiang-Qi e o Gamão (jogo de corrida actual, jogado com dados) descendem de um jogo antiquíssimo chamado Ljubo. Este jogo também tinha um general e cinco peões tal como o Xiang-Qi, sendo no entanto jogado com dados.



*Jogadores de Ljubo, Dinastia Han, 206 a.C.-220 d.C.*

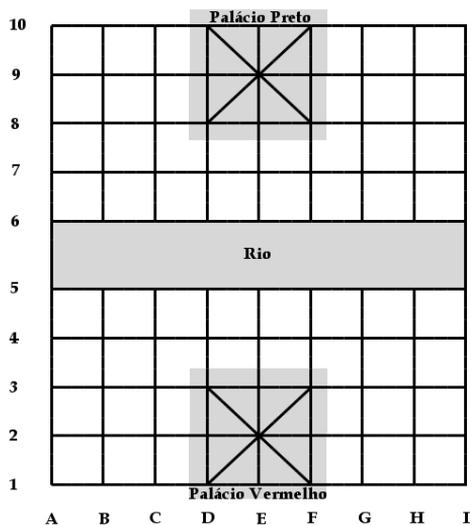
O Ljubo é também a origem de outro jogo clássico altamente praticado na China, Japão e Coreia: o Go. Tal como no Go, as peças do Xiang-Qi são colocadas nas intersecções ou «pontos» e essa coincidência constitui mais um argumento, entre muitos, apresentado pelos adeptos da corrente de opinião defensora da origem chinesa do Xadrez, Xiang-Qi e Shogi.

Em nota de conclusão, dizemos apenas que a origem do Xiang-Qi está longe de estar determinada estando certamente relacionada com a origem do Xadrez europeu. O que podemos dar como certo é o jogo ser jogado actualmente por milhões de pessoas tendo um campeonato mundial institucionalizado e organizado pela *World Xiangqi Federation*. Ao melhor jogador de Xiang-Qi da China (e do mundo) é usual chamar-se *Wang-Qi* (Rei do Xadrez).

Ainda uma nota final relativa à era moderna e aos computadores. Tal como no Xadrez europeu, actualmente ainda não é taxativo que o melhor programa de computador seja mais forte que o mais forte jogador humano de Xiang-Qi. No entanto, alguns programas já exibem muito bom nível. Em 2006 foi organizado um encontro e o resultado foi Computador 5,5 - Humano 4,5.

## As Regras do Xiang-Qi

O jogo desenrola-se nas intersecções de um tabuleiro rectangular 9x10. Classicamente as cores escolhidas são o vermelho e o preto. No tabuleiro destacamos 3 zonas fundamentais: palácio vermelho, palácio preto e o rio.



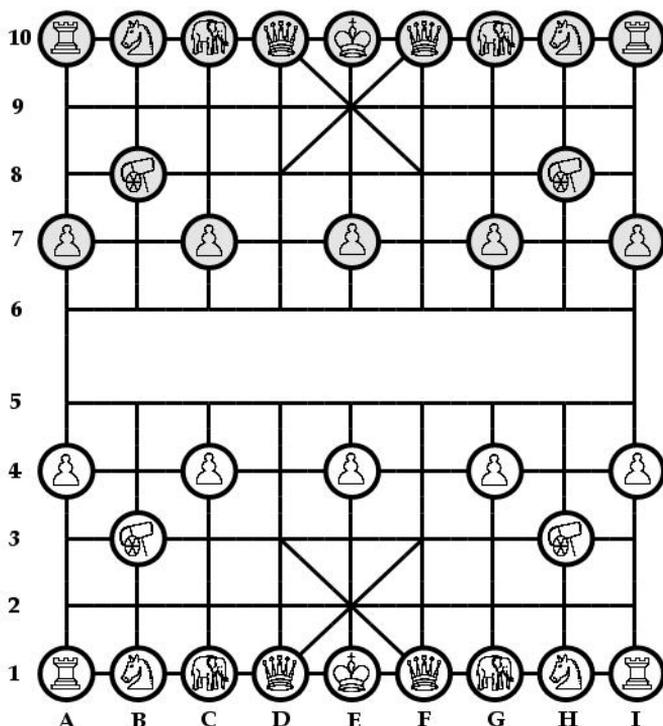
## Peças e a sua Posição Inicial

As peças chinesas são usualmente discos marcados com caracteres pintados com a cor relativa ao jogador a que pertencem. As peças modernas são normalmente de plástico, embora haja peças em madeira e em jade. No entanto, para facilitar, usaremos símbolos europeus com estilo idêntico ao do Xadrez europeu.



*Um cavalo e uma torre datados do período (1127-1279)  
(cortesia de Thierry Depaulis)*

Cada lado tem um general, duas torres, dois canhões, dois cavalos, dois elefantes, dois guardas e cinco peões. A posição inicial do jogo é a seguinte:



No Xiang-Qi as peças capturam conforme o seu movimento, ou seja, efectuam o seu movimento e, se uma peça adversária se encontrar no ponto de chegada, é capturada e retirada do tabuleiro. As únicas regras excepcionais envolvendo capturas dizem respeito ao general e ao canhão e serão tratadas mais à frente.

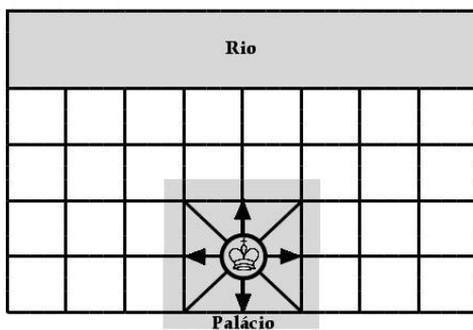
### Movimentos das Peças

Listamos em seguida a forma como se movimentam:

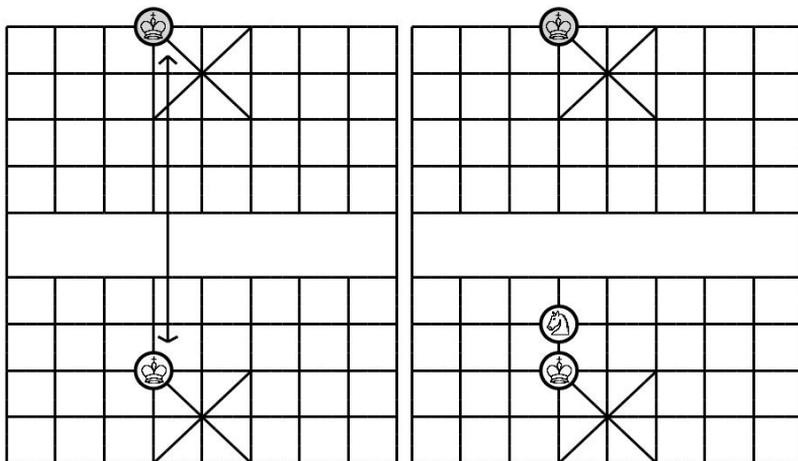
General



O general de cada lado está obrigado a jogar apenas no interior do seu palácio. Cada general pode mover-se um ponto verticalmente ou horizontalmente no interior do seu palácio, mas não o pode fazer diagonalmente (ao contrário do Xadrez europeu). É de registar ainda uma importantíssima regra do Xiang-Qi: *é ilegal colocar dois reis frente a frente sem nenhuma peça pelo meio. Nesse caso os reis podem “voar” para capturar o rei adversário.* Esta regra assume uma importância vital em finais de partida.



*Movimentação do general*



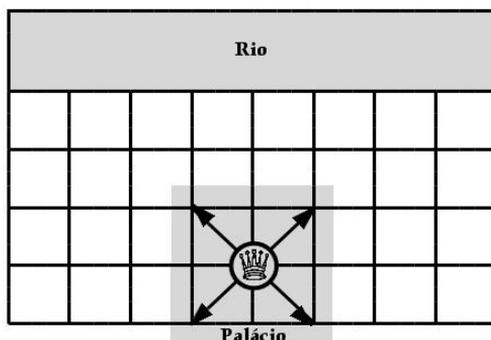
*Situação Ilegal*

*Situação Legal*

Guardas



Os guardas, à semelhança do general, estão obrigados a jogar apenas no interior do seu palácio. Cada guarda pode mover-se um ponto diagonalmente. A função do guarda é basicamente a protecção do seu general.

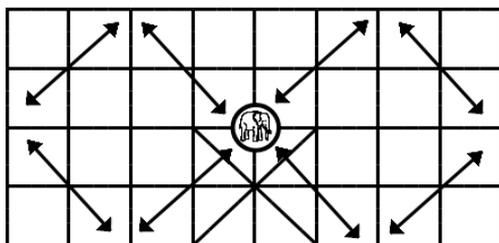


*Um guarda apenas se pode movimentar sobre cinco pontos*

Elefantes:



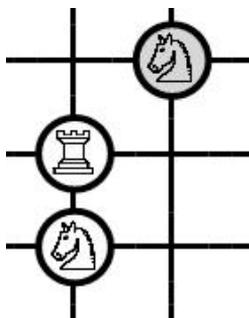
Os elefantes movem-se exactamente dois pontos diagonalmente, não podendo passar o rio. Devido a essa característica, são peças defensivas. Os elefantes não podem saltar, pelo que são facilmente bloqueáveis e muito vulneráveis a ataque inimigo. Existem apenas 7 pontos por onde podem circular.



Cavalos



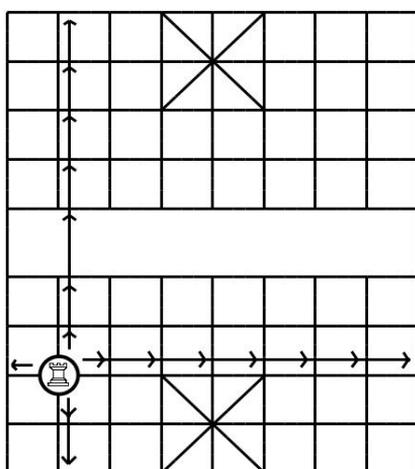
Os cavalos jogam de forma parecida aos cavalos do Xadrez europeu. Deslocam-se primeiramente um ponto na horizontal ou vertical seguido de um ponto na diagonal. A diferença fundamental em relação ao cavalo do Xadrez europeu reside no facto de a peça *não saltar*. Se estiver uma peça colocada no ponto do movimento na vertical ou horizontal, o cavalo não pode efectuar o lance. Sendo assim, é possível a situação estranha (para um jogador de Xadrez europeu) de um cavalo poder atacar um cavalo adversário sem que seja atacado. Na situação exposta na figura seguinte, o cavalo branco não está a atacar o cavalo preto devido ao facto do seu movimento estar tapado pela sua própria torre (diz-se que a torre está a cortar as pernas ao cavalo). No entanto, o cavalo preto está a atacar o cavalo branco.



Torres



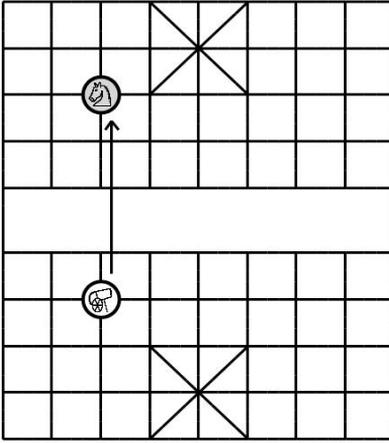
As torres no Xiang-Qi têm um movimento exactamente igual ao das torres do Xadrez europeu. Deslocam-se o número de pontos que se quiser na horizontal ou na vertical. É uma peça extremamente ofensiva.



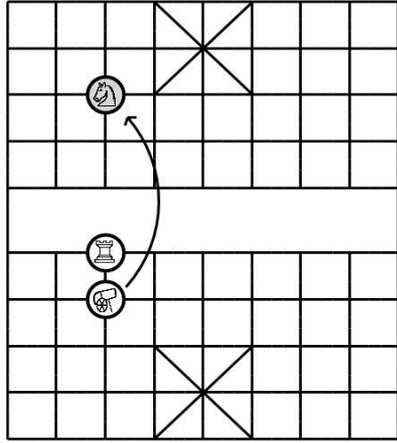
## Canhões



Os canhões no Xiang-Qi têm um movimento exactamente igual ao das torres. No entanto, para capturar uma peça inimiga têm de saltar *exactamente uma peça* (tanto faz ser sua como do adversário). Os canhões são por vezes chamados catapultas. Este movimento de captura tenta simular a vida real em que tanto canhões como catapultas disparam sobre barreiras.



*Captura ilegal*

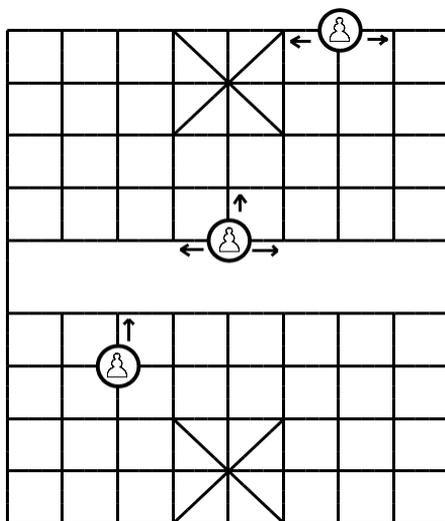


*Captura legal*

## Soldados

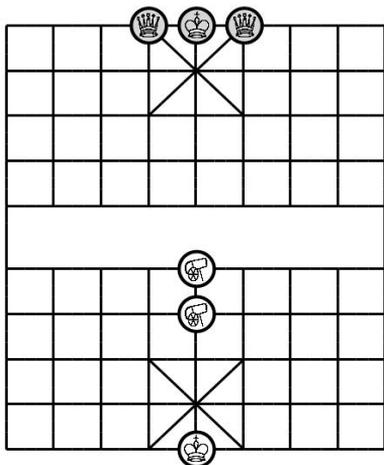


Os soldados movem-se (e capturam) avançando um ponto. Quando passam o rio passam a ter a opção de mover (e capturar) um ponto na horizontal. Os soldados nunca retrocedem. Ao contrário do Xadrez europeu, os soldados não são promovidos quando chegam à última fila.

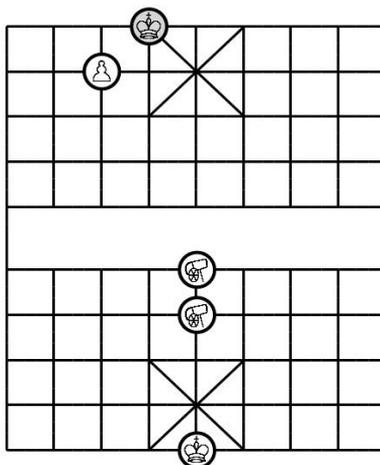


## Objectivo

Há duas formas de se ganhar o jogo no Xiang-Qi. A primeira consiste em dar *xequre-mate* ao general adversário, isto é, ameaçar capturar o general adversário sem que este se possa defender da ameaça com um lance legal. A segunda forma de se ganhar um jogo de Xiang-Qi consiste em deixar o adversário sem poder realizar nenhum lance legal. No Xadrez europeu essa situação é denominada de *rei afogado* e traduz-se num empate, mas no Xiang-Qi é considerada uma situação vitoriosa. Tal como no Xadrez europeu, uma ameaça ao general diz-se *xequre*.



*Vitória por xeque-mate*



*Vitória por imobilização*

Não é permitido dar xeque perpétuo. No Xadrez europeu, repetição por xeque perpétuo origina empate, no Xiang-Qi não é permitido.

### **Notação**

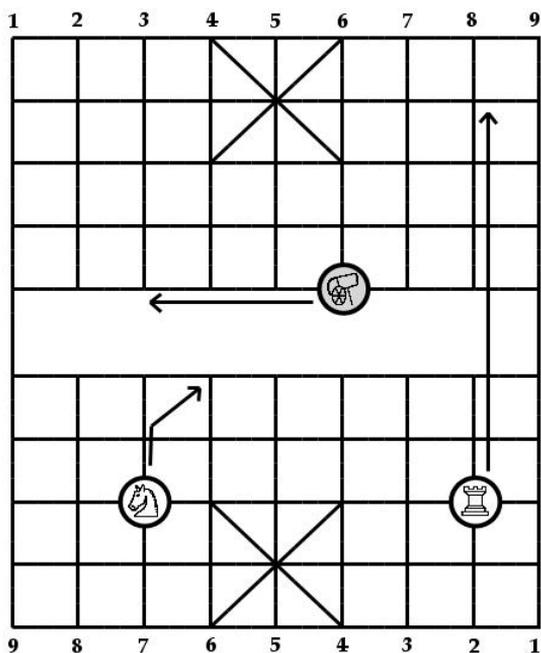
Um sistema de notação muito utilizado em publicações e na prática de torneio é o seguinte:

*[Abreviatura da peça] [número da coluna] [direcção do movimento]  
[nova coluna ou em caso de um movimento puramente vertical, número de pontos que se avança ou se recua]*

Para abreviaturas utilizaremos “Gr” (general), “G” (guarda), “E” (elefante), “C” (cavalo), “T” (torre), “Cn” (canhão) e “S” (soldado);

Consideramos 3 direcções possíveis: “+” (para a frente), “-” (para trás) e “=” (horizontal). Há também quem utilize “.” para o movimento horizontal.

Vejam os exemplos:

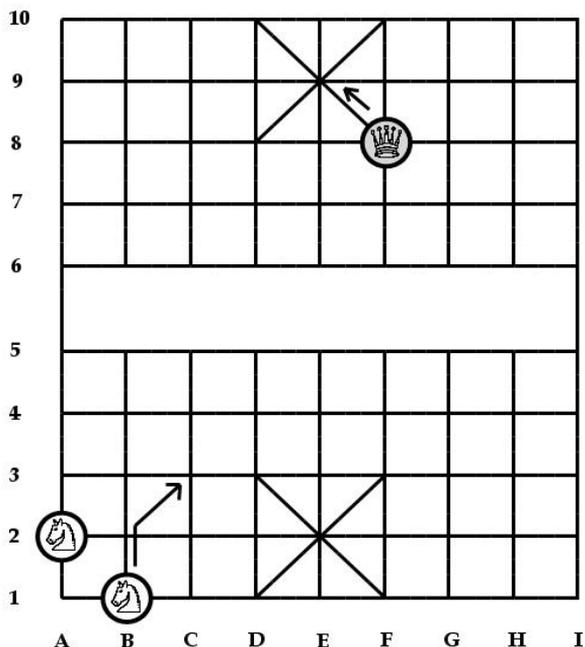


Estes movimentos têm a seguinte notação: C7+6, Cn6=3 e T2+6.

Outro sistema de notação “mais ocidental” que vamos utilizar a partir de agora consiste em atribuir letras às colunas e números às linhas. A sintaxe será a seguinte:

[Abreviatura da peça][letra da coluna de chegada][número da fila de chegada]

Tanto numa notação como na outra, por vezes temos de colocar uma indicação extra quando subsistem dúvidas sobre a peça que joga. Vejam os exemplos:



Neste caso, os movimentos expostos têm as seguintes notações: C(b)c3 (repare-se que o “b” entre parêntesis serve para especificar qual é o cavalo que move) e Ge9.

### Uma partida

O Xiang-Qi é um jogo que tem uma vasta história competitiva. Para servir de partida exemplo optámos por uma partida não muito bem jogada, mas tendo a vantagem de ser muito curta. O objectivo é apenas ambientar o leitor à notação e a esquemas de mate muito básicos.

Aconselhamos que o leitor vá seguindo a partida com o tabuleiro que acompanha este texto. O símbolo “?” significa “mal jogado” e o símbolo “!” significa “bem jogado”.

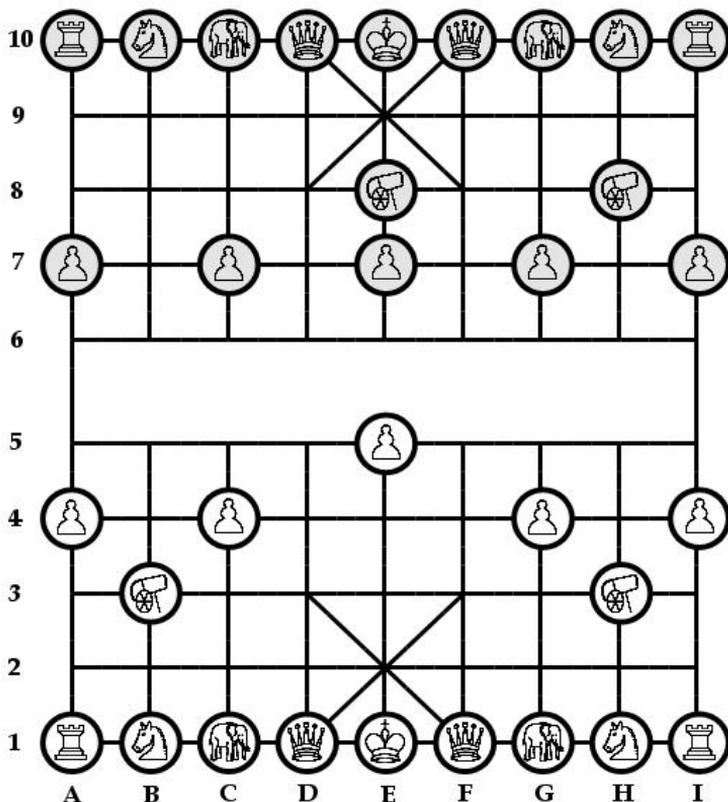
Vermelhas (que neste texto são Brancas): Chao Huynh

Pretas: Dr. Rene Gralla

Hamburgo, 2005

Se5 ?, Cne8

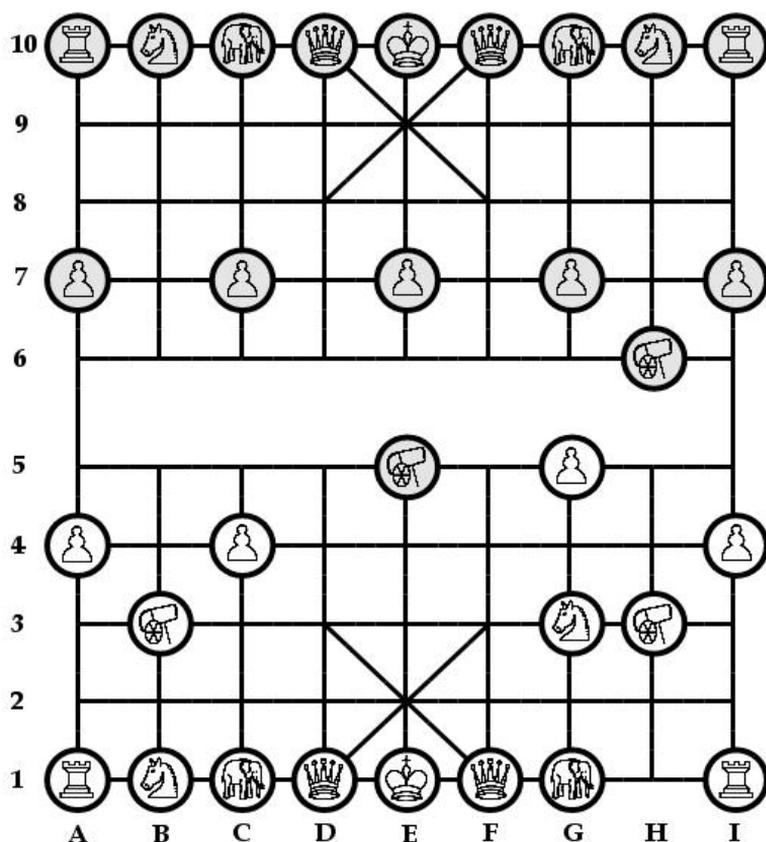
Um jogador de Xadrez europeu considera à primeira vista um movimento inicial com um peão central. No entanto, nesta partida o primeiro lance foi mal jogado por ficar exposto a um forte ataque de canhão.



Sg5, Cne5

Cg3, Cnh6

O último movimento das pretas ameaça mate com 4...Cn(h)e6. Tente o leitor descobrir a única forma de impedir a ameaça.



Gre2 (única), Cn(h)e6 (xeque)

Grd2, Ta8

Começa o desenvolvimento da artilharia pesada...

Th1 (passivo...), Ti8

Cf5 (passivo novamente...)

Nesta posição as pretas conseguem forçar o xeque-mate.



Soldado (antes de atravessar o rio)	1
Soldado (após atravessar o rio)	2
Guarda	2
Elefante	2
Cavalo	4
Canhão	4,5
Torre	9

Tal como no Xadrez europeu, no Xiang-Qi há algumas concepções gerais. Eis algumas:

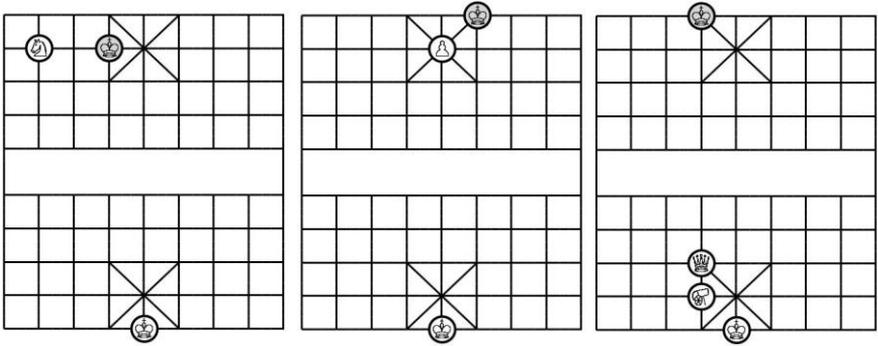
Com menos peças sobre o tabuleiro, o canhão torna-se menos efectivo, uma vez que fica com menos peças para servirem de barreira para a captura;

Com menos peças sobre o tabuleiro, o cavalo torna-se mais efectivo, uma vez que corre menos riscos de ficar com pernas cortadas;

Perder um elefante significa muitas vezes um aumento da vulnerabilidade do general face a ataques de canhão inimigo;

É comum a colocação defensiva de um elefante dois pontos à frente do general na sua posição inicial.

Outro assunto diz respeito ao conhecimento de finais básicos. Tal como no Xadrez se sabe que rei+dama ganha a um rei, rei+torre ganha a um rei, rei+bispo+cavalo ganha a um rei, rei+bispo não ganha a um rei, etc., no Xiang-Qi existe teoria muito semelhante. Para dar alguns exemplos, dizemos apenas que general+cavalo ganha a um general, general+soldado (sem ser na última linha) ganha a um general, general+canhão não ganha a um general, general+canhão+guarda ganha a general, etc. Vejamos algumas posições de vitória:



Experimente agora o leitor descobrir as suas próprias estratégias...



# Shogi



## Um pouco de História

Como acontece com quase todas as variantes do Xadrez, ainda não há conclusões definitivas sobre a origem do Shogi (significa literalmente *Jogo dos Generais* e é também usualmente denominado no Ocidente de Xadrez Japonês). Muitos defendem que o Shogi derivou de um antigo jogo praticado na Índia chamado Shaturanga. Outros estudiosos são defensores da origem chinesa do Xiang-Qi, do Xadrez Ocidental e do Shogi. O que é certo é que ainda não foi dita a última palavra sobre este assunto.

Outra questão prende-se com os primeiros registos históricos do Shogi no Japão. Um dos mais antigos documentos escritos com uma referência ao jogo é o sétimo volume da obra *Kirinsho*, escrita por Fujiwara Yukinari (972-1027) em que se explica a técnica de gravação dos caracteres do Shogi. No entanto, há uma corrente de opinião que defende que o excerto foi adicionado posteriormente... Mais tarde, *Shinsarugakuki* (1058-65) de Fujiwara no Akihira menciona novamente o Shogi sendo consensualmente aceite como o mais antigo registo escrito sobre o jogo.



*Partida de Shogi ao vivo jogada numa festividade em Tendo (provincia de Yamagata)*

O que podemos dizer com toda a certeza é que o Shogi entra para o restrito conjunto de jogos clássicos que têm uma longa história e cujas regras sofreram um prolongado processo de «selecção natural». Hoje em dia, o Shogi tem vastíssima literatura e é jogado por milhões de pessoas. Tal como o Xadrez Ocidental, o Shogi é parte integrante da cultura japonesa. Os grandes jogadores são pessoas muito respeitadas e a aparição do jogo em fenómenos artísticos e culturais não é uma raridade.

Embora a versão mais usual de Shogi seja jogada num tabuleiro 9x9, há também outras versões jogadas em tabuleiros maiores (cf. <http://taikyokushogi.hp.infoseek.co.jp/taikyoku.swf>).



*Shogi 12x12*

Actualmente o melhor jogador do mundo de Shogi é o japonês Yoshiharu Habu (nascido em 1970). Yoshiharu é uma celebridade no Japão. Realizam-se anualmente sete famosos torneios que distinguem os seus vencedores com os principais títulos de Shogi.



*Yoshiharu Habu*

As sete competições são as seguintes:

- 1) Ryuo (Rei-Dragão) : reestruturado em 1988 como sendo o título mais importante;
- 2) Meijin (Grande-Mestre): estabelecido desde 1937;
- 3) Kisei (Santo Shogi): organizado anualmente desde 1995, embora já exista bianualmente desde 1962;
- 4) Oi (Coroa): estabelecido desde 1960;
- 5) Kio (Rei do Shogi): estabelecido desde 1974;
- 6) Oza (Trono): estabelecido desde 1953;
- 7) Osho (Rei): estabelecido desde 1950.

Era considerado quase impossível deter todos os títulos simultaneamente, no entanto, Yoshiharu Habu conseguiu essa proeza em 1996 (de 14 de Fevereiro a 30 de Julho), vencendo consecutivamente todos os sete eventos!

## As Regras do Shogi

### Área de Jogo

O jogo desenrola-se nas células de um tabuleiro 9x9. As peças são indistinguíveis pela cor. Cada jogador sabe quais são as suas peças pela forma como se encontram orientadas. Para este texto, convencionamos que o jogador de Sul começa a partida (da mesma maneira que em relação ao Xadrez Ocidental é habitual convencionar que nos diagramas Sul está associado ao lado branco). Por analogia, chama-se Brancas e Negras às peças de Sul e de Norte, respectivamente. Tal como no Xadrez Ocidental, os jogadores alternam as suas jogadas.

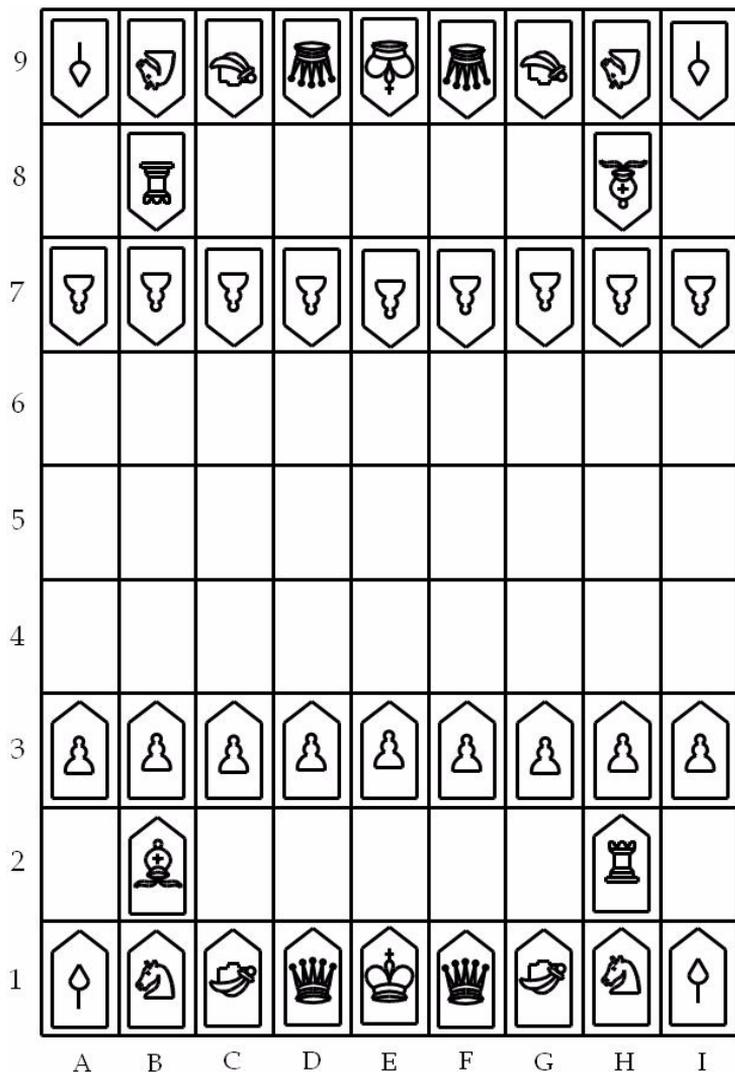
### Peças e posição Inicial

Neste jogo utilizam-se formas pentagonais irregulares com caracteres relativos às diferentes peças. Nos habituais tabuleiros japoneses, os símbolos gravados são caracteres orientais, no entanto, por uma questão prática, optámos por uma representação com símbolos mais ocidentais.



Peças típicas de Shogi

Cada lado inicia o jogo com um Rei, uma Torre, um Bispo, dois Generais de Ouro, dois Generais de Prata, dois Cavalos, duas Lanças e nove Peões. A posição inicial do jogo é a seguinte:

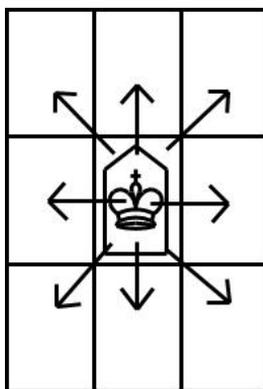


## Movimentos das Peças

Rei:



O Rei comporta-se de forma análoga ao Rei do Xadrez Ocidental. Cada Rei pode deslocar-se uma casa em qualquer direcção (verticalmente, horizontalmente ou diagonalmente).

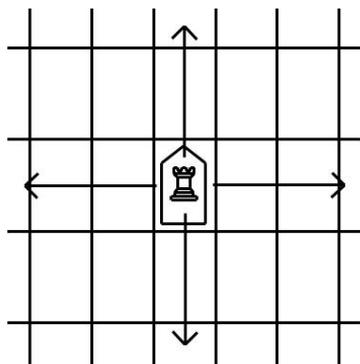


*Movimentação do Rei*

Torre:



A Torre tem um movimento igual ao das torres do Xadrez Ocidental. Desloca-se o número de casas que se quiser na horizontal ou na vertical. É uma peça extremamente ofensiva.

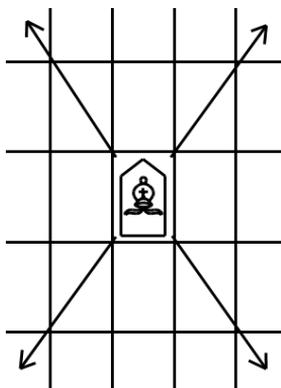


*Movimentação da Torre*

Bispo:



O Bispo tem um movimento igual ao dos bispos do Xadrez Ocidental. Desloca-se o número de casas que se quiser na diagonal. Tal como no Xadrez Ocidental, só tem acesso a uma parte das casas do tabuleiro.

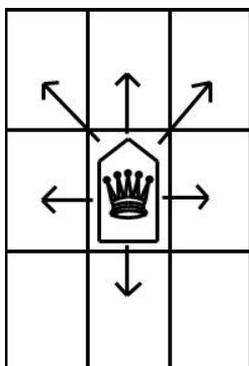


*Movimentação do Bispo*

General de Ouro:



O General de Ouro pode mover-se uma casa ortogonalmente (isto é, na horizontal ou na vertical) ou ainda uma casa na diagonal para a frente. Por outras palavras, move-se como o Rei com a exceção de não poder jogar na diagonal para trás.

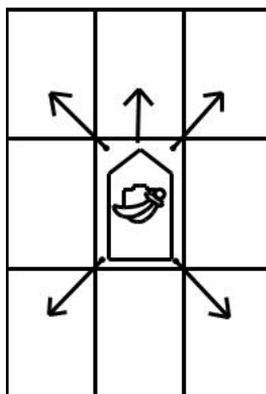


*Movimentação do General de Ouro*

General de Prata:



O General de Prata pode mover-se uma casa diagonalmente ou uma casa na vertical para a frente.

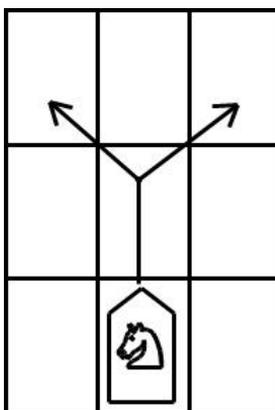


*Movimentação do General de Prata*

Cavalo:

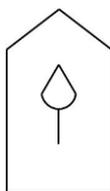


O Cavalo move-se em “L” para a frente, isto é, uma casa na vertical para a frente seguido de uma na diagonal para a frente. Sendo assim, o Cavalo só tem dois destinos possíveis. O Cavalo pode saltar sobre qualquer peça.

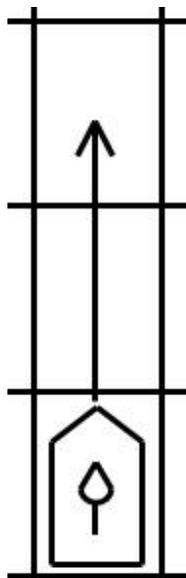


*Movimentação do Cavalo*

Lança:

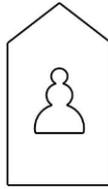


A lança desloca-se o número de casas que se quiser na vertical para a frente.

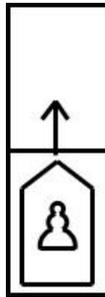


*Movimentação da Lança*

Peão:



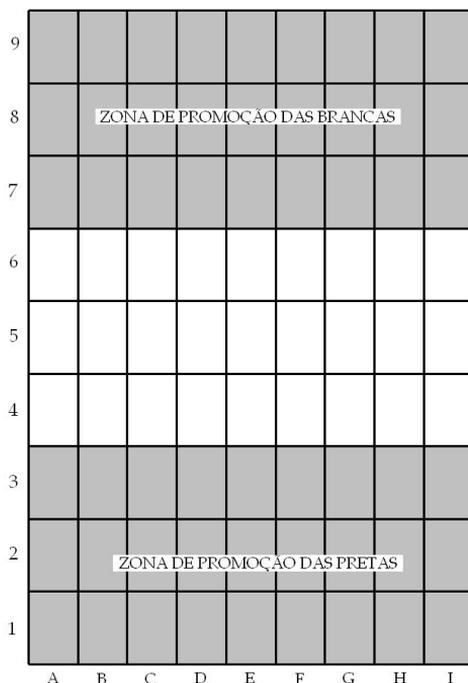
O Peão move exactamente uma casa na vertical para a frente. Ao contrário do Xadrez Ocidental, o Peão não captura na diagonal, mas sim como move, ou seja, uma casa na vertical para a frente.



*Movimentação do Peão*

### **Promoções e Movimentos das Peças Promovidas**

Se uma peça que não seja o Rei ou o General de Ouro entrar no campo adversário, ou seja, nas três últimas filas, pode *optar* por ser promovida. No Shogi, se um jogador não quiser, não promove. Um jogador que mova uma peça que, embora já estando na zona de promoção, ainda não tenha sido promovida, continua a poder exercer o direito de promoção.



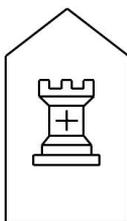
As promoções funcionam com as seguintes directivas gerais:

- a) Se uma peça que não seja Rei, General de Ouro ou Peça Promovida, ao efectuar um movimento, entrar ou jogar na zona de promoção, pode, no final da jogada, se o jogador assim entender, ser promovida.
- b) Para promover, basta ao jogador virar a peça ao contrário: a peça promovida está gravada no verso.
- c) O estado da promoção é permanente, ou seja, se uma peça promovida voltar a entrar ou a jogar na zona de promoção, nada acontece.
- d) Uma peça que fique privada de lances legais tem de ser promovida: este é o único caso em que a promoção deixa de ser uma opção do jogador. Sendo assim, um Peão que chegue à última fila tem de ser promovido e um Cavalo que chegue à última ou à penúltima fila tem de ser promovido.

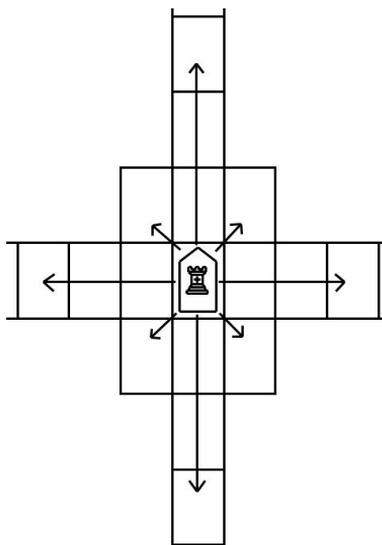
Em seguida, listamos as opções de promoção:

- 1) Um General de Prata, um Cavalo, uma Lança ou um Peão podem ser promovidos em General de Ouro;
- 2) Uma Torre pode transformar-se em Torre promovida, cuja movimentação explicaremos mais à frente;
- 3) Um Bispo pode transformar-se em Bispo promovido, cuja movimentação explicaremos mais à frente;

Torre Promovida:



Uma Torre Promovida joga como uma mistura de Torre com Rei. Pode jogar uma casa em qualquer direcção ou um número de casas indeterminado ortogonalmente.

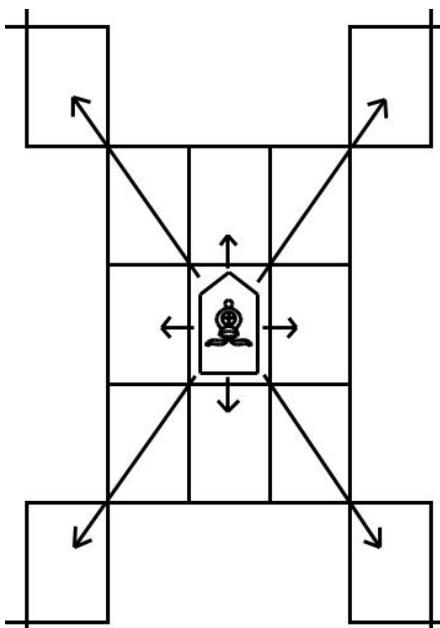


*Movimentação da Torre Promovida*

Bispo Promovido:



Um Bispo Promovido joga como uma mistura de Bispo com Rei. Pode jogar uma casa em qualquer direcção ou um número de casas indeterminado diagonalmente.



*Movimentação do Bispo Promovido*

Algumas Notas:

Uma vez que um General de Prata pode retroceder com facilidade, é comum optar-se pela não promoção.

Dadas as características especiais do Cavalo, por vezes também é bom não o promover na antepenúltima fila.

Não é permitido promover uma peça no início do lance para a mover logo a seguir. A promoção de uma peça é sempre no fim do lance.

Só se pode promover uma peça por lance, e essa peça tem de ser a peça movida pelo jogador nesse lance.

### **«Largar»**

O Shogi utiliza um conceito que é inexistente tanto no Xiang-Qi como no Xadrez Ocidental: o conceito de «Largar». No Shogi as peças capturadas continuam vivas. Um jogador que tenha capturado peças ao adversário, pode, em vez de jogar com uma peça que se encontre dentro do tabuleiro, largar uma peça capturada numa casa vazia orientada contra o adversário. É a esse tipo de jogada que chamamos «Largar». A partir desse momento, essa peça passa a actuar como qualquer outra peça no interior do campo de batalha. Sendo assim, um lance pode ser de dois tipos:

- a) Movimentar uma peça que esteja no interior do tabuleiro;
- b) «Largar» uma peça capturada numa casa vazia.

Há algumas restrições ao conceito de «Largar» que se deve ter em conta:

- 1) Quando se pratica o acto de «Largar» uma peça na zona de promoção não se pode promover: quando se «Larga» não se promove.
- 2) Quando se pratica o acto de «Largar», não se pode capturar ao mesmo tempo: só se pode capturar peças do adversário com peças que se encontrem no interior do tabuleiro.

3) Não se pode «Largar» peças em casas em que estas fiquem imobilizadas para sempre. Sendo assim, não se pode «Largar» um Peão na última fila nem um Cavalo nas duas últimas filas.

4) Não se pode «Largar» um Peão numa casa dando imediato xeque-mate ao adversário. Esta regra não se aplica às outras peças.

5) Não se pode «Largar» um Peão numa coluna que já tenha um Peão não promovido do jogador (isto é, com a mesma orientação). A razão para tal consiste no facto de não ser possível ter peões dobrados jogando apenas com peças do interior do tabuleiro. Sendo assim, um jogador que tenha peões não promovidos em todas as colunas, não pode «Largar» peões. Este facto torna comuns os sacrifícios de Peão, tendo em vista ganhar opções no acto de «Largar».

6) Não se podem largar peças promovidas.

### **Capturas**

No Shogi as peças capturam como jogam. Se uma peça se mover para uma casa ocupada por uma peça adversária, esta é removida do tabuleiro e é guardada pelo jogador que a capturou pronta para o acto de «Largar». Diz-se que a peça fica *na mão* desse jogador.

### **Objectivo**

Há duas maneiras de se ganhar uma partida de Shogi:

a) Atacar o Rei adversário sem que haja defesa possível. A esse procedimento chama-se xeque-mate.

b) Uma vez que muitas das peças no Shogi estão inibidas de jogar para trás, há situações de impasse que ocorrem quando ambos os reis atingem o lado oposto do tabuleiro. Nesses casos, o vencedor é encontrado por *contagem*. Torres e bispos valem cinco pontos e todas as outras peças valem um ponto. Quem tiver menos do que 24 pontos perde o jogo. Se ambos os jogadores tiverem pelo menos 24 pontos, o jogo termina empatado.

Tal como no Xadrez, no Shogi também existe o conceito de xeque (ataque ao Rei). No Shogi não é permitido dar xeque-perpétuo

(repetição da mesma posição três vezes por intermédio de xeques).

### **Notação**

Embora haja muitas formas para anotar uma partida de Shogi, utilizaremos uma notação similar à do Xadrez Ocidental. A sua sintaxe será a seguinte:

[peça – *antecedida de «+» se for uma peça promovida*]

[tipo de lance]

[casa de chegada]

[promoção ou não (*quando se justificar*)]

Em relação ao tipo de lance utiliza-se “-“ para lance normal, “x” para captura, “\*” para «Largar». Para o último parâmetro, que se utiliza em caso de jogadas na zona de promoção, coloca-se “=” se se optou pela não promoção e “+” se se optou pela promoção.

Exemplos:

P-F6 (lance simples de Peão para a frente);

+PxE4 (Peão promovido capturou em E4);

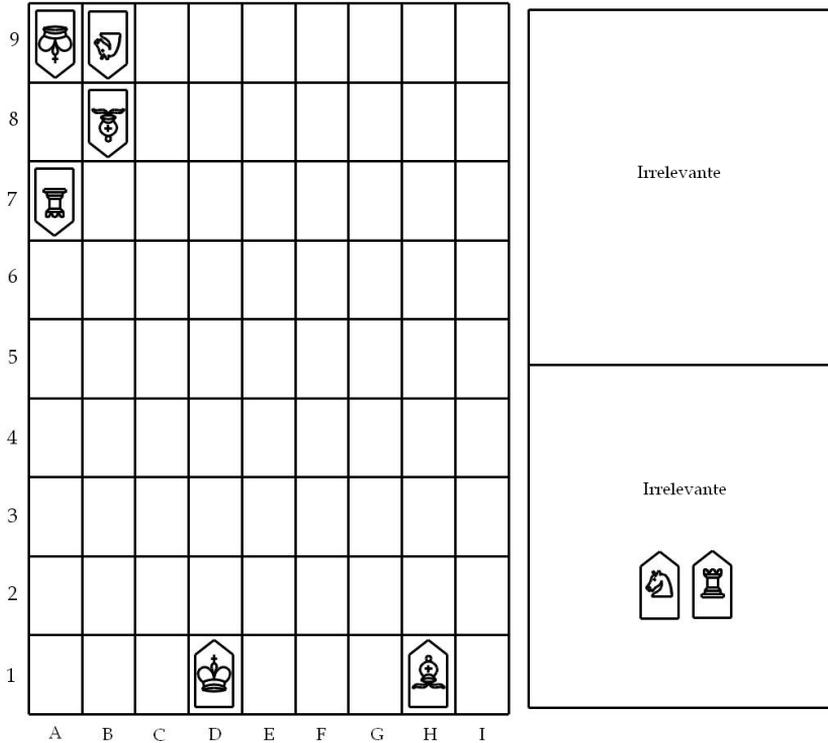
C\*B5 (Cavalo «Largado» em B5);

CxB7= (Cavalo capturou em B7 e optou pela não promoção);

T-H8+ (lance simples de Torre para h8, promovendo).

### Alguns Exemplos

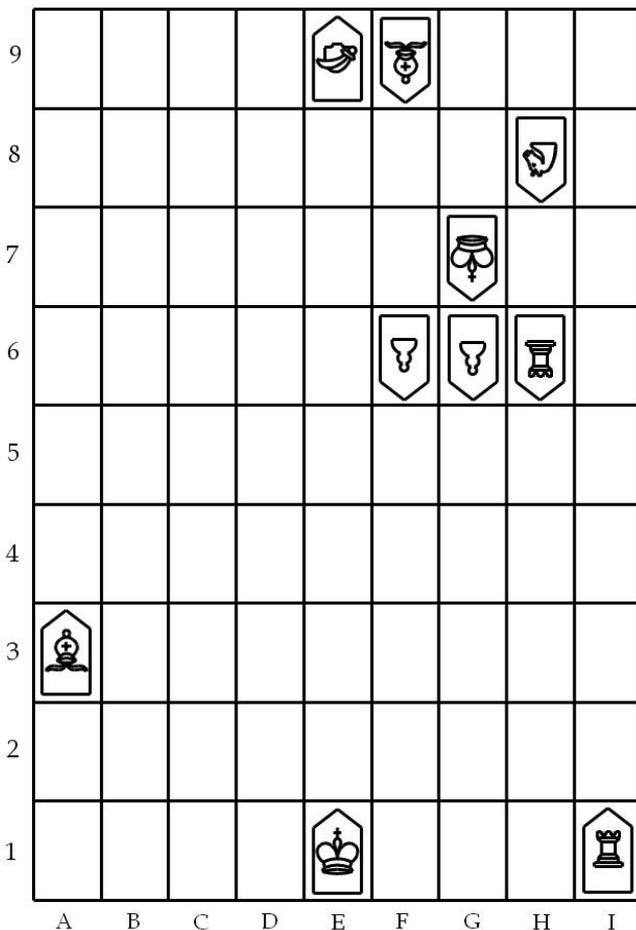
O Shogi tem estratégia e táticas sofisticadas. No entanto, talvez os primeiros passos a dar estejam ligados ao reconhecimento de configurações de mate (no Shogi são às centenas!). Sendo assim, propomos três exercícios:



As Brancas jogam e ganham (têm um Cavalo e uma Torre *na mão*).

Neste exemplo, pode adoptar-se um conhecido processo existente no Xadrez Ocidental, recorrendo, no entanto, ao acto de «Largar».

1.T\*A8 TxA8 2.C\*B7 mate.

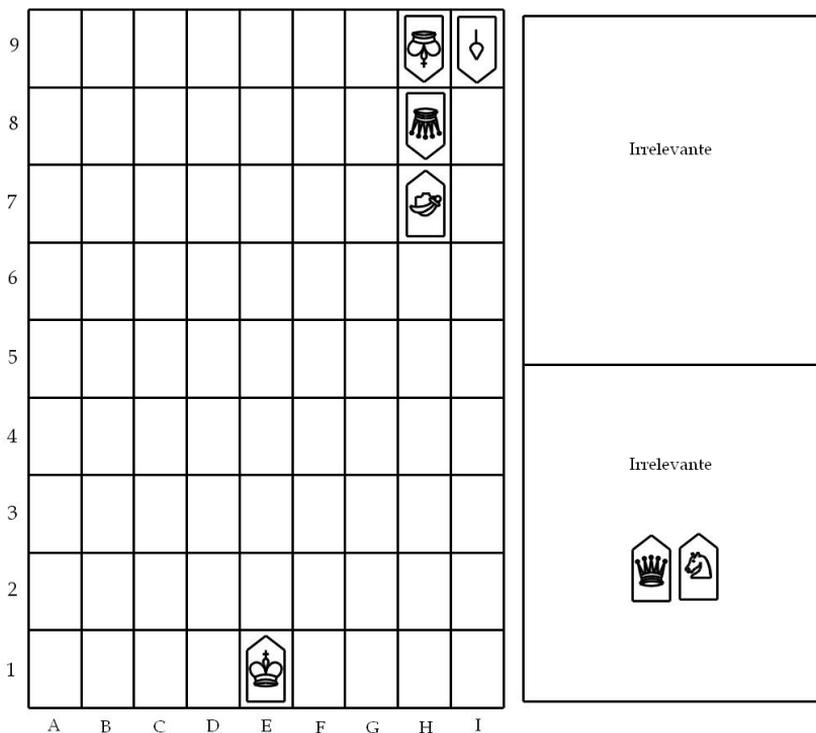


As Brancas jogam e ganham independentemente do que os lados tenham *na mão*.

Em relação a este exemplo, a chave consiste em utilizar a regra da promoção do Shogi:

1.T-I7+ qualquer interposição em H7 2.B-F8+ mate.

(Outra variante seria 1...R-G8 2.GP-F8+ R-H9 3.+GP-G9 mate)



As Brancas jogam e ganham (têm um Cavalo e um General de Ouro *na mão*).

A solução neste caso consiste em desviar o General de Ouro defensivo da casa H8 e explorar o facto de este não jogar na diagonal para trás.

1.C\*G7 GOxG7 (se 1...R-G9 2.GO\*F9 mate) 2.GO\*H8 mate.

### **Conceito do «Largar» Associado ao Xadrez Ocidental**

Ao contrário do Shogi, no Xadrez Ocidental, uma peça capturada nunca mais entra em jogo. No entanto, existem algumas variantes de Xadrez que utilizam o conceito de «Largar». Talvez uma das mais divertidas seja o jogo «Coordenadas». Este jogo é praticado por duas equipas adversárias constituídas por dois jogadores.



*Uma partida de Coordenadas*

O conceito principal é o seguinte: quando ocorre uma captura, a peça capturada passa para as mãos do companheiro de equipa que a pode «Largar» onde quiser. Ganha a equipa que der xeque-mate em algum dos tabuleiros. Os jogadores da mesma equipa jogam com cores diferentes para o processo poder funcionar. Esta é uma versão de Xadrez muito interessante. Na internet, o leitor interessado pode procurar por *Bughouse*.



*Jogo de Shogi*  
(retirada de [www.chessbase.com](http://www.chessbase.com))



# Alquerque

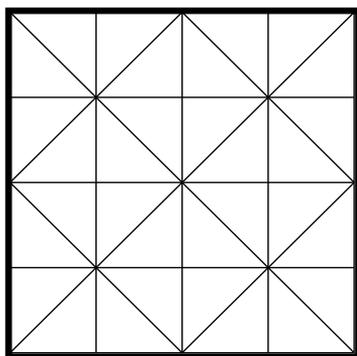


*Tabuleiro de Alquerque no Livro de los Juegos de Alfonso X, o Sábio  
(1221-1284)*

O Alquerque é um jogo muito antigo de origem desconhecida. Há referências escritas que recuam ao século X nos trabalhos do estudioso árabe Abulfaraj. O primeiro conjunto de regras, ainda que não totalmente especificadas, surge no século XII, no livro dos jogos de tabuleiro do rei Afonso X de Castela.

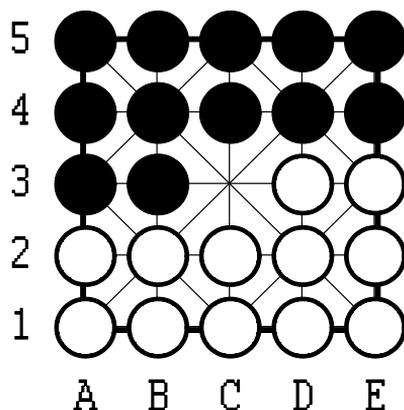
Devido ao facto das regras não estarem completamente definidas, não se tem a certeza como se jogava o Alquerque na Idade Média. As regras aqui descritas não representam, assim, um padrão internacionalmente reconhecido (este padrão não existe, como no caso do Xadrez ou do Go), mas são uma especulação relativamente aceite.

O jogo desenrola-se no seguinte tabuleiro:



Cada jogador possui doze peças (um fica com as peças brancas, outro com as peças negras). As jogadas são alternadas, movendo cada jogador uma peça sua.

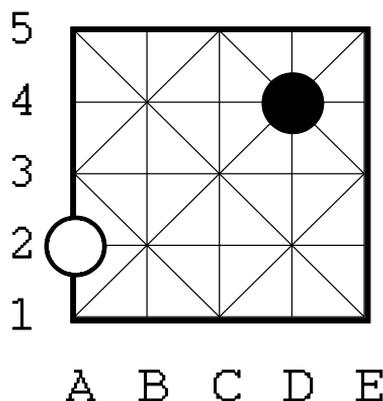
As peças, inicialmente, são colocadas da seguinte forma:



O uso das coordenadas será útil na descrição dos exemplos mostrados neste texto.

Em cada lance, cada jogador pode:

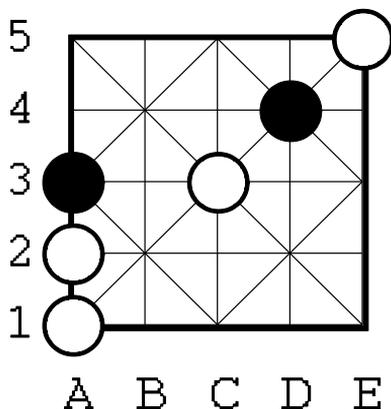
- a) Mover uma peça sua para uma intersecção adjacente (as adjacências são dadas pelas linhas rectas do tabuleiro, ou seja, em certos locais pode-se mover em diagonal, enquanto noutro só é possível fazê-lo na horizontal ou vertical).



Nesta posição, a peça branca pode mover-se apenas para as intersecções A3, A1 ou B2. Já a peça negra pode mover-se para

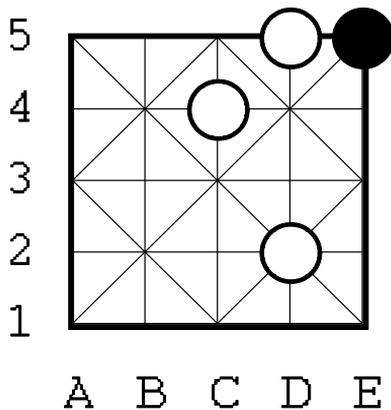
as oito intersecções vizinhas. Para descrever movimentos, usamos a notação que separa a intersecção inicial da final por um traço. Assim, se a peça em A2 se mover para a intersecção B2, escrevemos A2-B2.

- a) Uma peça pode saltar sobre uma outra peça inimiga que lhe seja adjacente, desde que a intersecção seguinte esteja vazia. Quando isto ocorre, a peça saltada é capturada e removida do tabuleiro. Se após a captura, a peça que saltou conseguir capturar outra, o jogador, se quiser, pode continuar a capturar com essa peça.



No tabuleiro anterior o jogador seguinte deve realizar uma captura. Se forem as Negras a jogar, são obrigadas a realizar a captura de C3 através de D4 que salta para a intersecção B2 (em notação, escrevemos D4:B2, isto é, separando a intersecção inicial da final por um símbolo de dois pontos). Se forem as Brancas a jogar, a captura obrigatória seria A2:A4 (saltando e capturando a peça negra em A3).

Os saltos/capturas são obrigatórios e tomam precedência em relação aos movimentos simples, mas não é exigido ao jogador que capture mais do que uma peça adversária. Se, numa dada posição, houver várias oportunidades de captura, o jogador pode escolher a captura que quiser.

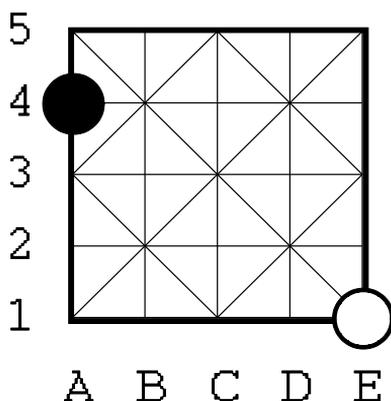


Neste exemplo, se forem as Negras a jogar, podem realizar a seguinte captura múltipla: E5:C5, C5:C3 e C3:E1 (a sequência é realizada no mesmo lance) ou, em notação abreviada, E5:C5:C3:E1. Também seria válido às Negras apenas capturarem uma peça (E5:C5) ou apenas duas (E5:C5:C3).

Começam as Brancas. A seguir, os jogadores realizam, alternadamente, uma jogada legal com as suas peças.

O objectivo do Alquerque é capturar todas as peças do adversário (no exemplo anterior, as Negras ganhariam após a captura das três últimas peças brancas).

Se se atingir uma situação onde mais nenhuma captura é possível, ganha o jogador com mais peças. Se o número de peças for igual, declara-se um empate. Esta forma de terminar uma partida de Alquerque depende do acordo dos dois jogadores que têm de chegar à conclusão que as peças restantes não são capazes de decidir a partida.

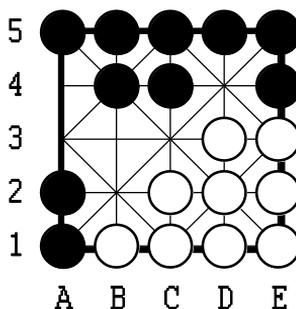


Neste exemplo, com jogadores normais, a partida está empatada. Não é possível, a qualquer um dos participantes, encurralar a peça inimiga de forma a capturá-la.

### Pistas para um bom jogador de Alquerque

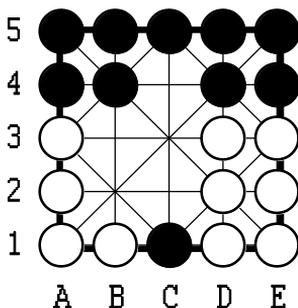
O início de uma partida de Alquerque não permite muitas variações. O primeiro jogador, o que joga com as Brancas, tem somente quatro jogadas possíveis: mover para o centro uma das seguintes peças: B2, C2, D2 e D3.

- 1) Jogar B2-C3 força as Negras a capturar D4:B2 que por sua vez força A1:C3, A3:A1, C3:A3, A4:A2 obtendo-se a seguinte posição no tabuleiro:



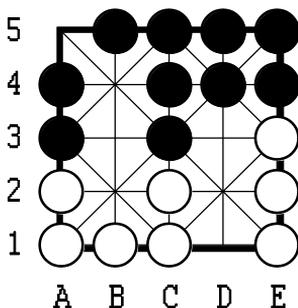
Esta posição é desfavorável às Brancas, as Negras ocupam duas posições no lado adversário (e as duas peças negras não se conseguem capturar a não ser com sacrifícios de peças brancas) e as Brancas não têm jogadas fortes para tentar equilibrar o jogo (qualquer que seja a jogada seguinte, resultará numa captura para o segundo jogador).

- 2) Jogar C2-C3 resulta na seguinte sequência forçada de capturas: C4:C2, C1:C3, A3:C1, C3:A3 obtendo-se o seguinte tabuleiro:



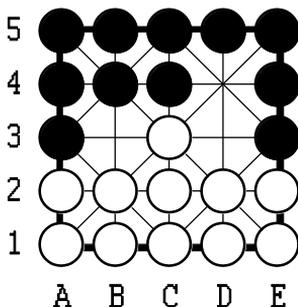
A iniciativa é das Negras apesar não existir uma vantagem óbvia para qualquer um dos lados. A peça negra em C1 (uma intersecção menos forte que no caso anterior onde as peças negras estavam ao canto) pode ser um trunfo ou uma oportunidade para os dois jogadores.

- 3) Jogar D2-C3 não provoca de imediato uma sequência forçada, dado que as Negras podem optar por D4:D2 ou B4:B2. Com D4:D2 obtemos D1:D3 (forçado) cuja resposta é a captura dupla B4:D2:D4 seguido de B2:B4 cuja resposta negra A5:C3 resulta na seguinte posição:



Esta posição é favorável às Negras que possuem agora uma peça de vantagem e maior controlo sobre o tabuleiro.

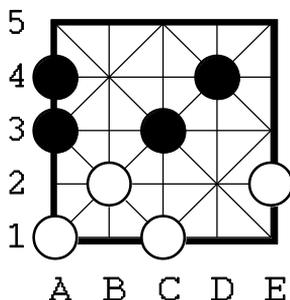
- 4) Jogar D3-C3 força B3:D3 seguido de E3:C3 e com a provável resposta Negra D4-E3 obtendo-se:



Das quatro aberturas esta é a melhor para as Brancas. Uma continuação possível é C3-D4, D5:D3, D2:D4, E5:C3, B2:D4.

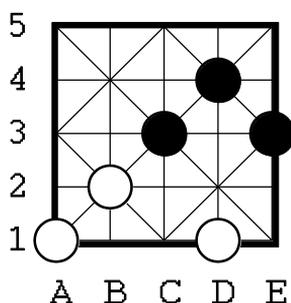
O tabuleiro do Alquerque é simétrico mas há diferentes tipos de intersecções. No centro do tabuleiro existem intersecções com quatro e oito vizinhanças. Isto significa que existem diferentes mobilidades consoante o local onde as peças se encontram. Uma peça numa intersecção com diagonais tem um potencial de ataque muito superior que numa intersecção sem diagonais. Peças nos bordos do tabuleiro e especialmente nos cantos são mais difíceis de capturar mas também são mais susceptíveis a ataques e armadilhas do adversário.

É difícil elaborar estratégias de médio prazo (a dimensão reduzida do tabuleiro não ajuda) sendo preferível criar situações de armadilha onde se possa ganhar uma ou duas peças de vantagem para garantir a vitória por maioria de material. Por exemplo, seja o seguinte tabuleiro:



Como podem as Negras ganhar uma peça? Se recuarem a peça D4 para C5, forçam as Brancas a B2:D4 para, de seguida, ser possível capturar duas peças com a jogada C5:E3:E1. A partir desse momento, as Negras possuem três peças contra das Brancas tendo, em princípio, a partida garantida porque será difícil as Brancas forçarem a perda de qualquer outra peça negra. Deste modo, chegando a partida a um impasse, as Negras ganharão por maioria de peças no tabuleiro.

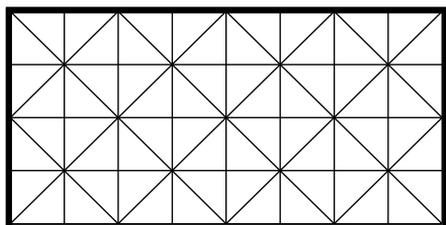
Considere o seguinte puzzle. Como podem as Negras jogar de forma a ganhar uma vantagem decisiva na partida?



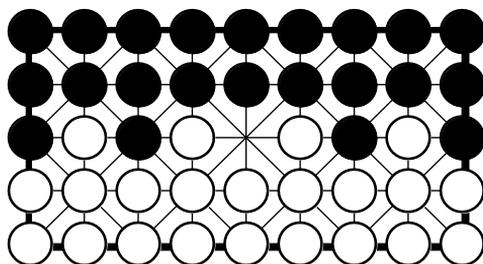
O Alquerque tem, como jogo de tabuleiro, falhas sérias. É muito fácil dois jogadores de força similar chegarem ao fim de uma partida com o mesmo número de peças e numa situação de impasse que resulta, normalmente num empate. É um jogo com pouco drama, para lá das armadilhas que permitem a vantagem tangencial e que dificilmente são revertíveis (ao contrário de jogos como o Xadrez ou o Go onde um bom jogador consegue muitas vezes «descobrir» soluções elegantes que mudam o resultado da partida).

### Fanorona, uma variante do Alquerque

Existem variantes do jogo original jogados em vários tabuleiros de Alquerque. Um desses exemplos é o Fanorona, um jogo tradicional de Madagáscar, com cerca de 300 anos, jogado em dois tabuleiros dispostos lado a lado:



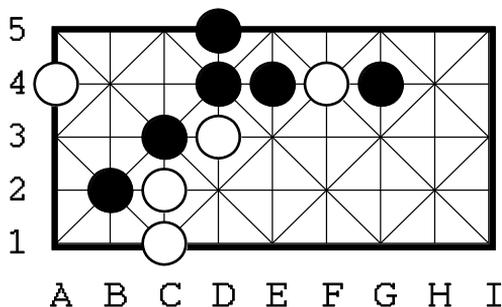
O jogo começa com a seguinte distribuição:



O objectivo do Fanorona é capturar as peças do adversário ou impedir que jogue (bloqueando as suas restantes peças).

Já a forma de movimento e de captura é bastante diferente do Alquerque. As peças deslizam ao longo de uma linha por uma ou mais intersecções vazias (no Alquerque só se pode mover para a intersecção adjacente) e as capturas são por aproximação ou recuo (não há saltos).

Seja o seguinte tabuleiro:

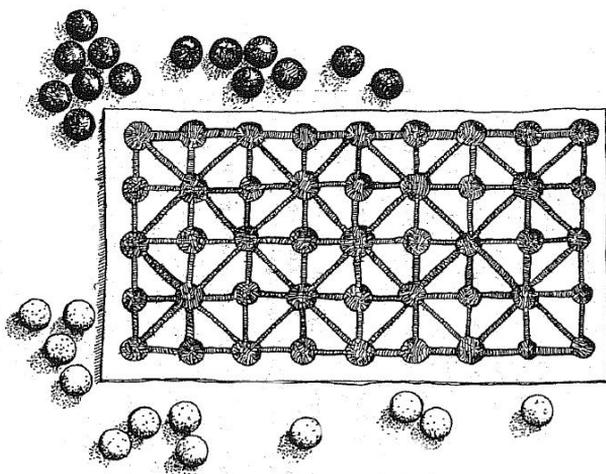


As Brancas podem capturar por aproximação se moverem a peça branca de A4 para C4. Ao ficarem adjacentes a uma linha de peças negras (neste caso, D4 e E4), na mesma linha onde o movimento foi efectuado, elas são capturadas.

As Brancas, neste mesmo exemplo, também poderiam capturar por recuo ao afastar-se de uma linha de peças inimigas adjacentes (tendo de mover-se nessa mesma linha). Por exemplo, uma captura por recuo seria mover D3 para D2 (ou D1) capturando as peças negras em D4 e D5.

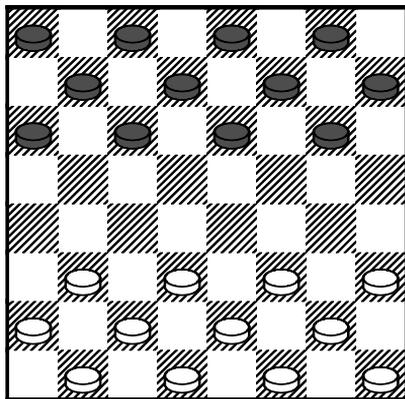
Se numa jogada for possível capturar por aproximação e recuo, o jogador tem de optar por um único tipo de captura. As capturas podem ser múltiplas (como no Alquerque, um jogador não é obrigado a continuar a capturar, podendo terminar a sua sequência quando bem entender), mas cada captura tem de ser efectuada numa direcção diferente da captura anterior. Ainda há mais uma restrição à sequência de capturas: a peça que realiza as capturas não pode visitar a mesma intersecção mais do que uma vez. As capturas têm prioridade sobre o movimento simples.

O Fanorona possui uma estratégia bastante complexa que resulta num jogo de tabuleiro muito interessante e com grande potencial, existindo até alguma literatura sobre o mesmo.



## O Alquerque e as Damas

É aceite que o Alquerque e o jogo das Damas têm uma relação histórica na Europa Medieval. O movimento, o salto em captura e o objectivo de ambos os jogos são idênticos. Supõe-se que as Damas surgiram, num dado momento, quando se utilizou o tabuleiro de Xadrez com as regras (de uma variante?) do Alquerque.



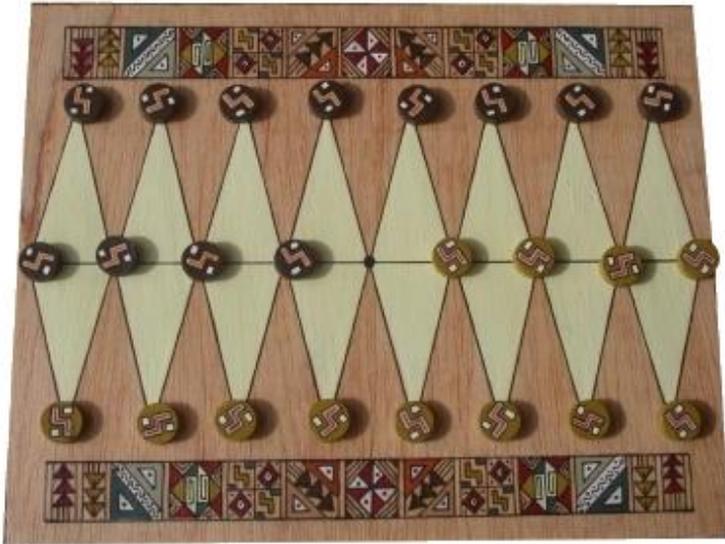
Esta ligação torna-se mais complexa se considerarmos que há muitas variantes regionais das Damas e que é possível que tenham havido várias variantes do Alquerque desde a Idade Média. Mas podemos considerar duas diferenças principais entre os jogos: o movimento restrito das peças nas Damas (não é permitido andar e capturar para trás) e o mecanismo da promoção que, aparentemente, o Alquerque não dispunha (a promoção não é referida no livro dos jogos de Afonso X) apesar de certos estudiosos defenderem a sua existência e, como tal, afirmam que as Damas e o Alquerque são, no seu fundamento, o mesmo jogo que apenas mudou de tabuleiro entre os séculos XIII e XVI.



*Jogando Alquerque (1615)*



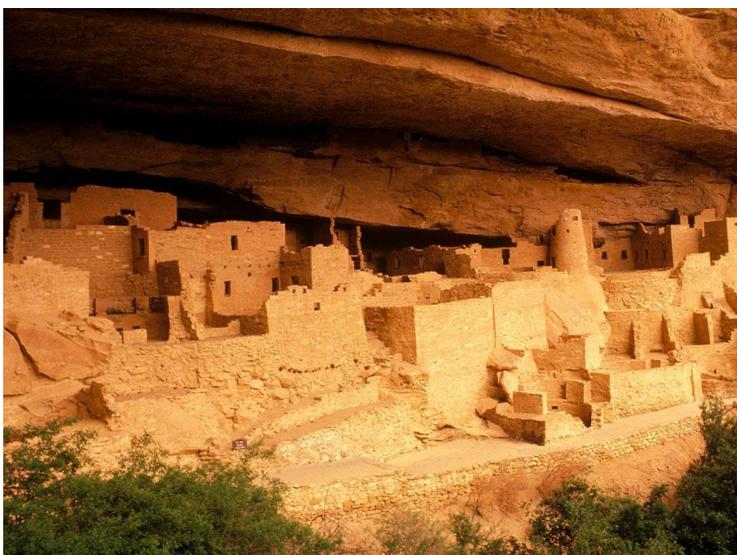
# Awithlalnannai



*Um tabuleiro artesanal do Awithlalnannai*

## Introdução

Os Anasazi foram uma civilização que floresceu no que são hoje os estados norte-americanos do Novo México, Arizona, Colorado e Utah. Dados arqueológicos mostram que as primeiras aldeias permanentes surgiram antes do ano 500 d.C., e que nos seguintes séculos a sua actividade artesanal e comercial foi aumentando ao ponto de, na passagem do milénio, existirem já mansões feitas de pedra e dotadas de uma complexidade arquitectural assinalável.



*Os Anasazi em Mesa Verde (Colorado, EUA)*

Para dar um exemplo, os Anasazi são responsáveis por construções com o máximo de seis andares e contendo cerca de 600 divisões. Estas casas foram as mais altas na América do Norte até à década de 1880.

As suas rotas comerciais, para lá da vasta rede de comunicação entre as próprias aldeias e cidades, estendiam-se até às civilizações do actual México<sup>5</sup>.

O ambiente onde esta civilização se desenvolveu era árido, precário e de difícil manutenção. Os seus habitantes aproveitaram um período de vários anos onde as chuvas foram maiores que o normal, para aumentar as suas populações, principalmente em locais como Chaco Canyon ou Mesa Verde. Apesar do uso de



*A região dos Anasazi*

múltiplas técnicas de armazenamento de água, como a construção de pequenas barragens e de canais de transporte de água, o crescimento populacional, principalmente a partir de 1030, levou a práticas de cultivo que não eram sustentáveis. Assim, os métodos de irrigação intensivos e a constante necessidade de mais recursos levaram à progressiva desflorestação da área circundante.

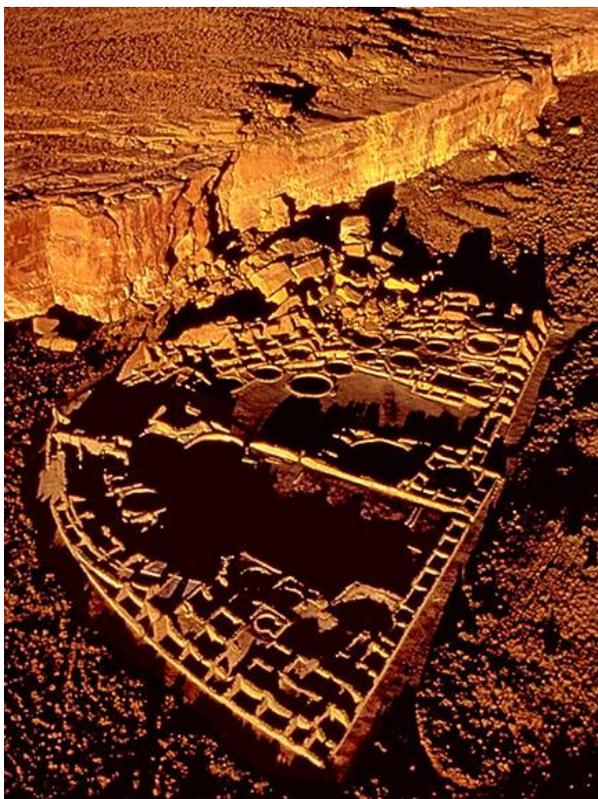
Devido aos anos chuvosos, os principais problemas originados por esta política foram-se adiando. Mas nem isso impediu que a principal cidade deste pequeno império, Chaco Canyon, se tornasse num enorme consumidor de recursos vizinhos, apenas para sustentar a sua população local de milhares de pessoas. As exportações começaram a diminuir mas as importações não paravam de aumentar. À medida que o problema se agravava, a necessidade de mais matéria-prima fazia com que se fossem buscar cada vez mais longe e a um custo progressivamente maior. Entre os anos 1150 e 1200, a situação complicou-se. Ocorreram anos de seca que, aliados ao excesso populacional, à destruição continuada do ecossistema local e aos conflitos militares com

---

<sup>5</sup> Nestas trocas comerciais houve um movimento de jogos de tabuleiro do Sul para o Norte, herdando as tribos norte-americanas jogos das civilizações do Sul (os mais conhecidos são o Puluc e o Patolli). Alguns destes são jogados ainda hoje.

culturas vizinhas, fizeram com que os Anasazi abandonassem bruscamente uma região já devastada onde, no passado, se destacava como um oásis no deserto.

Este cenário de consumo excessivo e não sustentado de recursos em terrenos frágeis levaram ao colapso civilizacional de várias culturas. Os Maias, numa maior escala, e a sociedade da Ilha da Páscoa, numa menor escala, são outros dois exemplos no continente americano. Estes episódios são objecto de estudo em vários ramos da Ciência e são considerados lições a aprender em relação ao nosso próprio comportamento sobre o uso deste planeta.



*Chaco Canyon*

## O Awithlknannai

A civilização Anasazi colapsou e desapareceu dando origem, com o decorrer dos séculos, a várias outras tribos que não chegaram a atingir a complexidade social da sua cultura mãe.

Os Zuni são uma destas culturas. Os Zuni ocuparam regiões no Novo México e no Arizona. Eles participaram na revolta contra os Espanhóis em 1680 e foram das poucas culturas nativas norte-americanas que tiveram a sorte de não sofrer demasiado com a colonização americana do século XIX, vivendo hoje nas mesmas áreas dos seus antepassados.

Os Zuni, como muitas outras culturas, praticam vários tipos de jogos tendo até um deus patrono dos jogos: *Ahaiuta*. Possuem jogos de força física, de habilidade motora, mas também conhecem e praticam jogos de tabuleiro, sejam de sorte ou estratégia. O jogo que falaremos neste texto tem um nome mais complicado que as suas regras: *Kolowis Awithlknannai*. A palavra *Kolowis* representa, na linguagem local, uma serpente lendária da mitologia Zuni. *Awithlknannai* significa «*pedras que matam*».

A primeira referência Ocidental deste jogo é de 1907 e deve-se a Stewart Culin no seu livro *Jogos dos Índios Norte Americanos*. Diz o autor que o tabuleiro apresentado nesta referência foi encontrado numa pedra de uma antiga casa Zuni. As regras do jogo terão sido explicadas por habitantes locais.

Culin refere a existência de, pelo menos, dois tabuleiros, como se observa na imagem digitalizada da página 801 do referido livro:

ZUÑI. Zuñi, New Mexico. (Cat. no. 5049, Brooklyn Institute Museum.)

Long stone slab, inscribed with the diagram shown in figure 1111.

This was found by the writer on a house top in Zuñi, and was explained by the natives as used in a game with white and black pieces, played like the preceding. The positions of the pieces at the beginning of the game are indicated by black and white circles. The name of the game was given as kolowis awithlaknannai, the kolowisi being a mythic serpent. Another form of the same game (figure 1112) was made for the writer by Zuñi Nick (Nick Graham), who described it under the name of awithlaknan mosona, the original awithlaknannai.

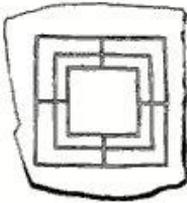


Fig. 1110.

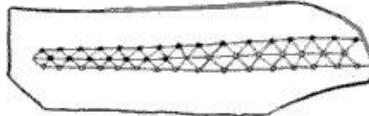


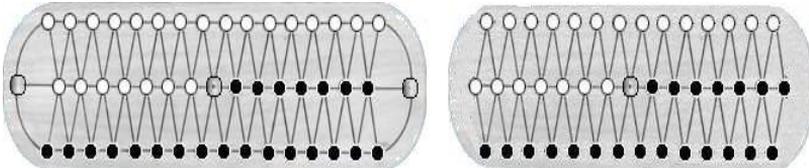
Fig. 1111.



Fig. 1112.

*A referência de Stewart Culin ao Awithlaknannai*

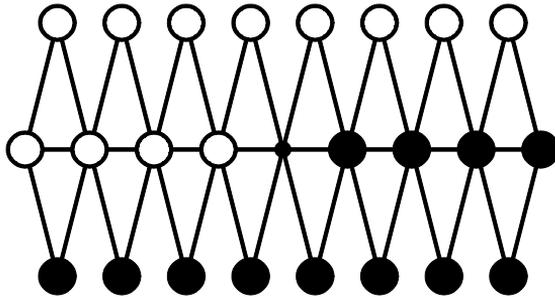
No livro de H.J.Murray, *Uma História dos Jogos de Tabuleiro que não o Xadrez*, este autor apresenta uma versão do tabuleiro apenas com a linha horizontal central. Assim, apesar de haver consenso sobre as regras do jogo, existem pelo menos duas versões diferentes do tabuleiro, como se observa na figura seguinte (nós usaremos a versão da direita).



Além disso, o número total de intersecções pode variar. Talvez esta variação no comprimento dos tabuleiros tivesse a ver com a idade e maturidade dos jogadores (os adultos jogariam em tabuleiros maiores que as crianças). Jogos mais compridos levariam a partidas maiores e, provavelmente, mais estratégicas,

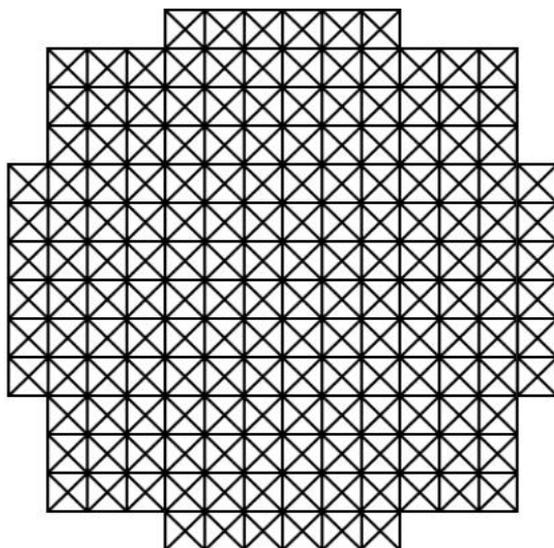
enquanto nos jogos menores a questão tática seria mais relevante.

No nosso caso, o tabuleiro contém doze peças por adversário:



Analisando as regras de movimento e captura, os estudiosos dos jogos antigos consideram quase certo que o jogo do Awithlaknannai seja um descendente do antigo jogo do Alquerque. Isto significa que o jogo foi transmitido pelos espanhóis, entre os séculos XVI e XVII, às tribos Zuni que o aceitaram, adaptando-o à sua cultura através da alteração do formato do tabuleiro para se assemelhar a duas serpentes que combatem entre si.

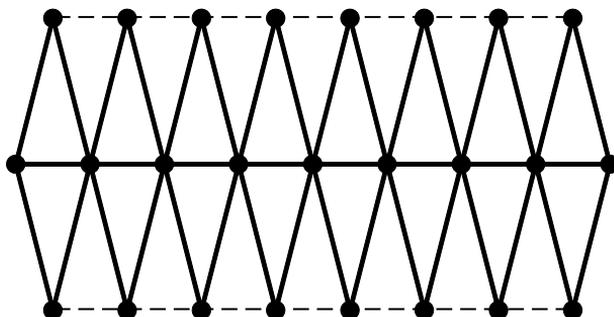
A ligação da cultura Zuni com o Alquerque é reforçada pela existência de um outro jogo de captura, chamado *Awithlaknakwe* (literalmente, «*guerreiros de pedra*»), para dois ou quatro jogadores, e cujas semelhanças são ainda mais marcantes.



*Um tabuleiro de Awithlaknakwe*

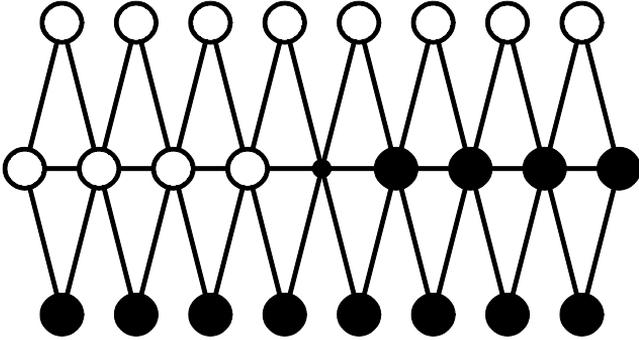
### **As Regras do Awithlaknannai**

As peças colocam-se nas intersecções e podem deslocar-se para qualquer outra intersecção conectada por uma linha. Porém, e apesar de não estarem explicitadas no tabuleiro, vamos considerar igualmente a existência de duas linhas horizontais extra. Uma que liga intersecções vizinhas da parte superior do tabuleiro e outra linha que liga as intersecções vizinhas da parte inferior.



Estas linhas são essenciais para que o jogo tenha mobilidade e interesse, caso contrário, existem muito poucas opções para os jogadores desenvolverem uma mestria neste jogo, tornando-o demasiado superficial.

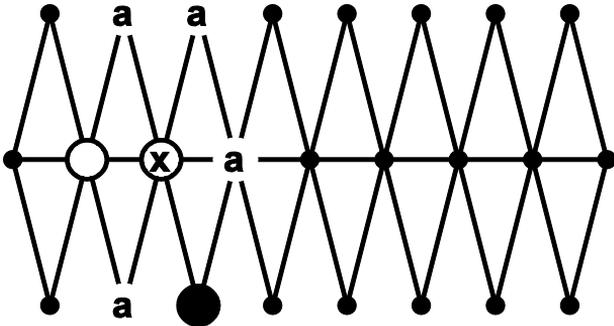
As peças são colocadas, inicialmente, na seguinte disposição:



*Cada jogador, na sua vez, movimenta uma peça sua.*

*Uma peça pode mover-se para uma casa adjacente que esteja vazia (respeitando as linhas do tabuleiro mais as linhas horizontais extra referidas atrás).*

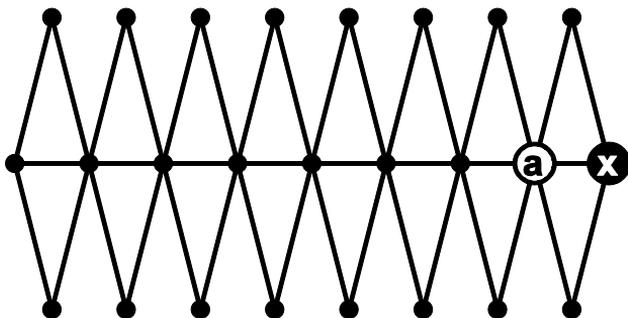
Por exemplo, no seguinte tabuleiro, as intersecções marcadas com [a] mostram para onde a peça branca [x] se pode mover:



*Uma peça pode capturar uma peça adversária, saltando por cima dela em linha recta, desde que pouse na intersecção seguinte que*

*tem de estar vazia. A peça capturada é removida do tabuleiro. As capturas são obrigatórias.*

Um exemplo de captura. Jogam as Negras. Elas são obrigadas a capturar a peça branca [a] com a sua peça [x].



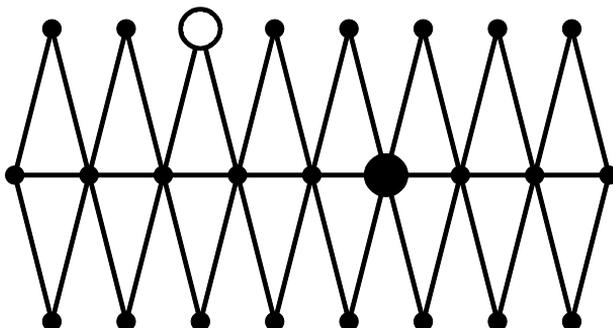
Se fosse a vez das Brancas, elas não poderiam capturar a peça negra porque esta encontra-se num extremo do tabuleiro, não havendo intersecção seguinte para pousar após o salto.

Esta forma de captura é similar à das Damas. Este facto não é uma coincidência, dado que o Alquerque também é considerado o antepassado das Damas modernas.

*Se a peça que realizou a captura puder capturar novamente, então deve fazê-lo. Isto significa que o jogador pode capturar várias peças adversárias num único lance.*

No diagrama seguinte observamos que a peça negra [x], se forem as Negras a jogar, pode efectuar uma captura dupla das peças brancas [a], com um primeiro salto pousando na intersecção [1] para saltar novamente e pousar na intersecção [2].





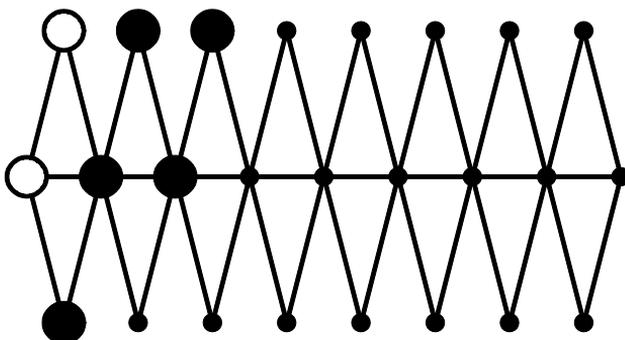
Jogando normalmente, não há forma de forçar a captura de qualquer uma das peças que restam.

### Notas sobre o Awitlaknannai

Existe uma regra usada pelos Zuni que diz que se o adversário se esqueceu de capturar uma peça e fez um movimento simples, então o jogador pode retirar a peça adversária que devia ter feito a captura. Após essa remoção, o jogador joga normalmente.

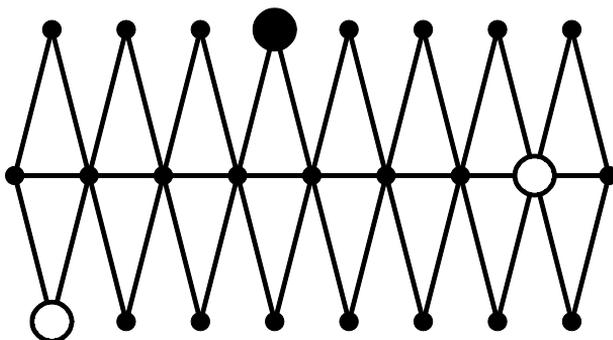
Esta não é a forma moderna de lidar com estas questões. Se um jogador realiza uma jogada ilegal (neste caso, moveu-se quando devia capturar), o adversário deve fazer notar esse problema e o jogador volta atrás no lance que realizou e faz um lance legal. Deixamos aos leitores a escolha do procedimento que considerarem mais adequada.

As regras não descrevem o que ocorre no caso de um jogador não se conseguir mover nem capturar. Apesar de ser teoricamente possível (ver exemplo do diagrama seguinte), esta situação é quase impossível de ocorrer numa partida normal. Se isto acontecer, os autores deste texto propõem aos leitores que se dê a vitória ao jogador que conseguiu o feito de bloquear o adversário.



Em relação ao fim da partida, os autores também aconselham tornar a vitória mais fácil. É difícil a um jogador com uma ligeira vantagem material (por exemplo, duas ou três peças contra uma) encurralar o adversário para capturar o que resta do exército do seu adversário.

Por exemplo, na seguinte posição, as Brancas não conseguem forçar a captura da peça negra.



O facto de um jogador chegar ao fim de jogo com o dobro do material do adversário e, mesmo assim, não conseguir ganhar, pode ser considerado como um problema estrutural das regras originais.

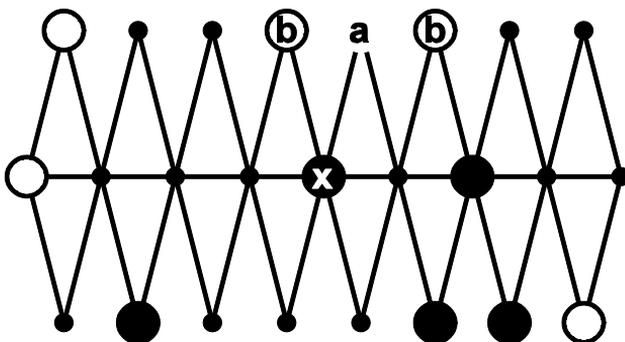
Uma forma de solucionar este problema é adicionar a seguinte regra:

*Após vinte lances sem capturas para cada jogador, ganha aquele com mais peças no tabuleiro (sendo empate, se os jogadores tiverem igual número de peças).*

Desta forma garante-se sempre um final às partidas de Awithlakkannai e dá-se o devido mérito ao jogador que detiver a vantagem material.

Uma jogada típica é a forquilha, ou seja, ameaçar capturar uma de duas peças adversárias. Isto ocorre neste jogo quando uma peça de coloca entre duas peças ameaçando capturar qualquer uma das duas.

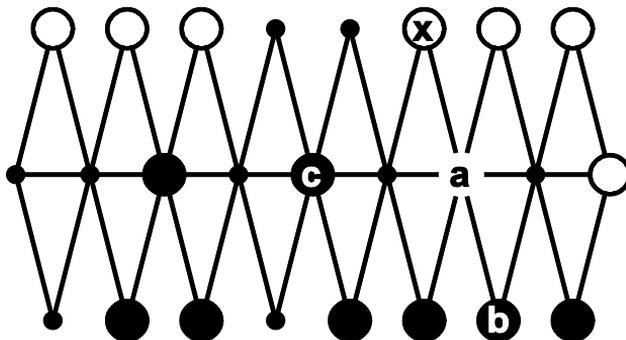
No seguinte exemplo, as Negras efectuam em forquilha movendo a sua peça marcada [x] para a intersecção [a] ameaçando capturar uma das peças brancas [b]:



Qualquer que seja a jogada das Brancas, elas irão perder uma das suas peças.

Uma das principais técnicas do Awithlakkannai é o sacrifício de material para obter maiores ganhos, nomeadamente, na captura de mais peças do que aquelas que constituíram o respectivo sacrifício.

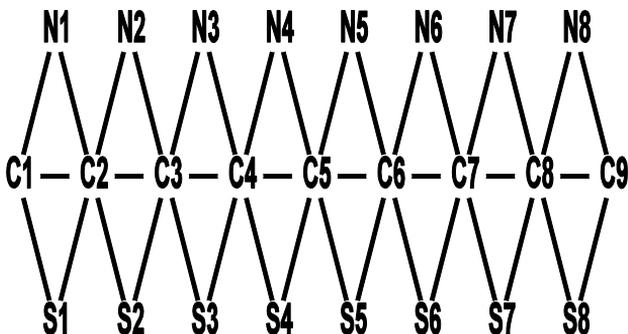
Por exemplo, nesta posição, as Brancas sacrificam a peça [x] movendo-a para [a]. Desta forma, forçam a sua captura pela peça [b].



No lance seguinte, as Brancas capturam [b] e [c] numa captura múltipla, e conseguem restabelecer o equilíbrio material.

### Uma partida exemplo

Usaremos um sistema de coordenadas para facilitar a descrição dos movimentos e das capturas. Cada peça será identificada pela linha a que pertence (Norte, Centro, Sul) e por um número de 1 a 9 da esquerda para a direita:



Um movimento é indicado pela intersecção origem e destino da peça movida. Assim, por exemplo, se uma peça se move da intersecção C1 para a C2, escrevemos C1-C2.

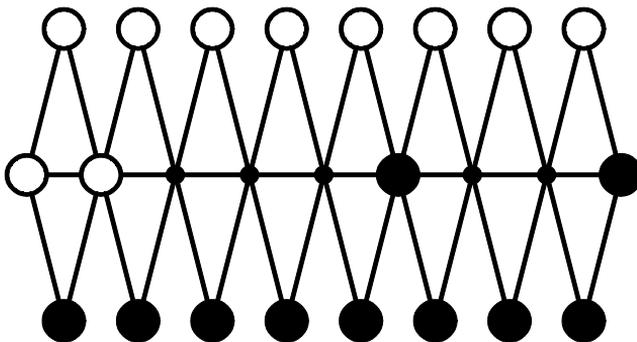
Numa captura escrevemos a intersecção origem e aquela onde a peça pousa após o salto, separadas por dois pontos. Por exemplo, se uma peça em C1 captura outra em C2 pousando em C3, escrevemos C1:C3.

No caso de capturas múltiplas escrevemos todos os saltos realizados. Assim, se escrevermos N1:S2:S4:N5 estamos a representar uma captura de três peças, onde a peça que executou a captura começou na intersecção N1, saltando respectivamente por S2, por S4 e finalmente para N5.

Nesta partida exemplo, começaram as Brancas.

1. C4-C5      C6:C4    *as Negras têm de capturar...*
2. C3:C5      C7-C6    *...e agora forçam uma troca*
3. C5:C7      C8:C6

O tabuleiro após os três primeiros lances:

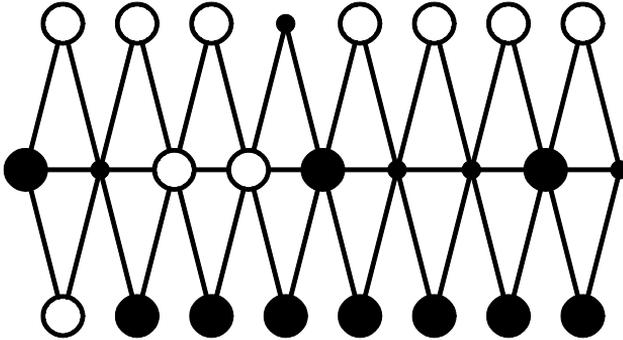


Eis um início típico de uma partida de Awitlakhnannai: uma troca de peças e uma luta posicional na linha central do tabuleiro. As Negras têm mais espaço de manobra, enquanto as restantes peças brancas centrais estão encostadas no extremo esquerdo desta linha.

4. C2-C3      C9-C8
5. C1-C2      S1-C1    *mais uma peça negra no centro*

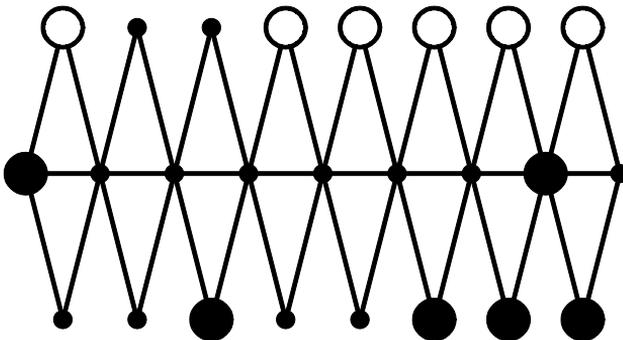
6. C2-S1      C6-C5    em S1 espera-se uma captura  
 7. N4-C4                    segue-se uma troca forçada

As Brancas procuram ganhar influência no lado esquerdo do tabuleiro, querendo capturar a peça em S2. Isto vai ser possível porque as Negras são agora obrigadas a capturar C4 com S3:



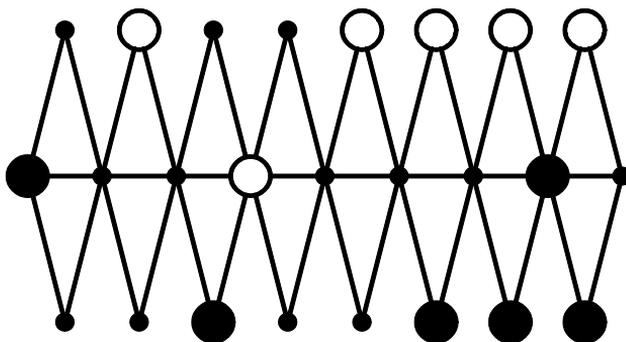
- 7...              S3:N4  
 8. S1:S3      S4:S2    só que as trocas continuam...  
 9. N5:S4      S5:S3  
 10. N3:N5     S2:N3  
 11. N2:N4

Após a captura de oito peças obtemos a seguinte posição:



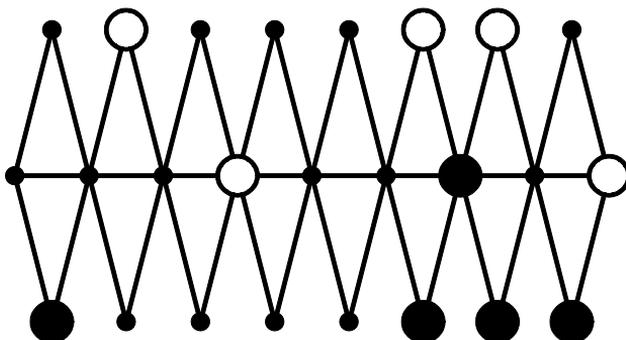
Não existe vantagem material (seis peças para cada jogador) mas há algum ascendente negro pelo domínio da linha central, estando as Brancas limitadas à linha norte.

- |           |       |   |
|-----------|-------|---|
| 11...     | S3-C3 | <i>as Negras forçam o domínio central</i> |
| 12. N1-N2 | C3-S3 | <i>as Negras recuam face à ameaça</i>     |
| 13. N4-C4 |       | <i>mais trocas...</i>                     |



- |           |       |                                      |
|-----------|-------|--------------------------------------|
| 13...     | S3:N4 |                                      |
| 14. N5:N3 | C1-S1 |                                      |
| 15. N8-C9 | C8-C7 | <i>as Negras recuam</i>              |
| 16. N3-C4 |       | <i>e as Brancas cometem um erro!</i> |

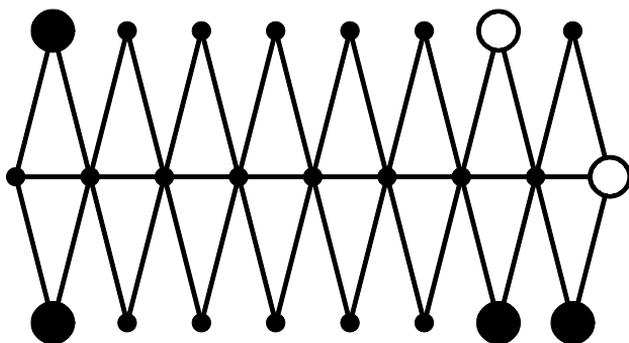
Consegue o leitor, a partir desta posição, detectar qual o lance vencedor das Negras?



As Brancas não acautelaram o facto de que, sendo as capturas obrigatórias, um jogador pode forçar o adversário a colocar uma peça numa posição má, levando-a através do sacrifício de peças suas. É isso que acontece aqui:

- |           |             |                                       |
|-----------|-------------|---------------------------------------|
| 16...     | C7-C6       | <i>forçam a captura desta peça...</i> |
| 17. N6:S5 | S6:S4:N3:N1 | <i>...e capturam 3 peças brancas!</i> |

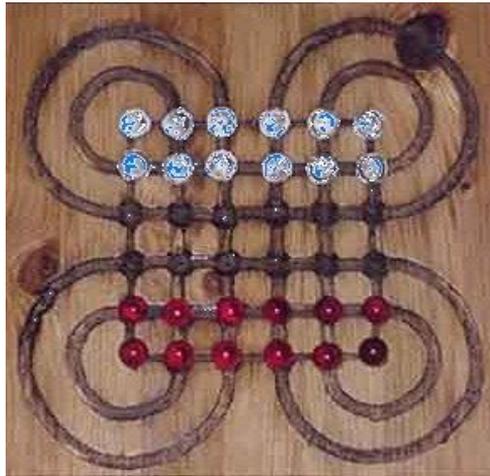
Eis o estado do tabuleiro após esta captura múltipla:



As Brancas desistem porque já não há nada a fazer. A diferença material do adversário é demasiado grande.



# Surakarta



Surakarta é uma cidade na Indonésia, na província de Java Central e ligeiramente a sul do equador, onde habitam cerca de meio milhão de pessoas e banhada pelo rio Solo, o maior da ilha de Java (sendo este o nome que os locais costumam, hoje em dia, chamar à sua cidade). Foi uma capital da província holandesa, no século XVIII, tendo sido ocupada pelos japoneses durante a Segunda Grande Guerra.



*O mapa da Indonésia (Surakarta está localizada no quadrado)*

A Indonésia possui vários jogos tradicionais que são igualmente jogos matemáticos (isto é, sem elementos de sorte nem informação escondida). Existem jogos de Mancala, onde se destaca o Congklak (também chamado, entre outros nomes, Dakon), jogos de captura assimétrica como o Machanan que é uma variante dos jogos da Raposa e das Ovelhas, muito comuns nos países Asiáticos do Índico.

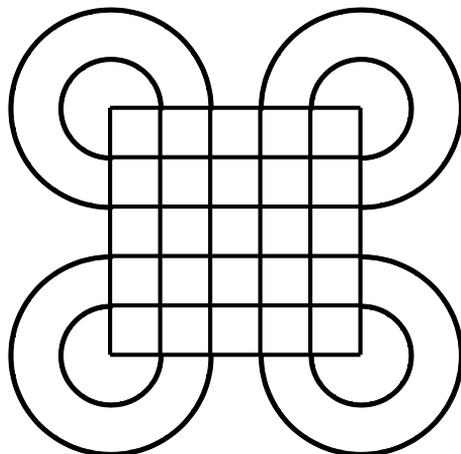
Na ilha de Java existe um outro jogo tradicional, possivelmente jogado desde o século XVI, com o mesmo nome da cidade de Surakarta de que iremos apresentar as regras. É um jogo que talvez seja derivado do antigo jogo do Alquerque (onde as peças são todas iguais, joga-se nas intersecções e existem movimentos diagonais) com algumas características do Xadrez (as peças movem-se como o Rei e a captura é por substituição, ou seja, a peça que captura move-se para a casa da peça capturada). Porém, o critério exigido para que uma captura seja legal é muito original

se não mesmo único no mundo dos jogos de tabuleiro e dos jogos matemáticos.

Como este jogo foi tradicionalmente jogado apenas numa região do mundo, as suas regras não possuem variantes, ao contrário do que acontece com outros jogos clássicos (como as Damas, os Mancala, ou mesmo o Xadrez).

### **As Regras do Surakarta**

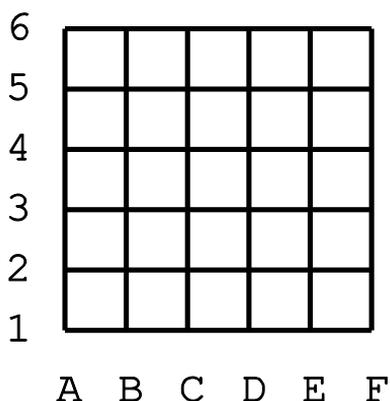
O Surakarta joga-se num tabuleiro constituído por um quadrado e mais duas linhas fechadas, cada uma contendo quatro curvas circulares, que resulta no seguinte tabuleiro:



As múltiplas intersecções destas linhas resultam numa área de jogo de seis linhas por seis colunas (as peças são colocadas nas intersecções e não dentro dos quadrados). As curvas servem para o movimento mas não são usadas como casas onde as peças do jogo podem permanecer.

Para a descrição dos movimentos e das peças deste jogo, usaremos as coordenadas linha/coluna que identificam cada intersecção do tabuleiro (de forma similar com o Xadrez).

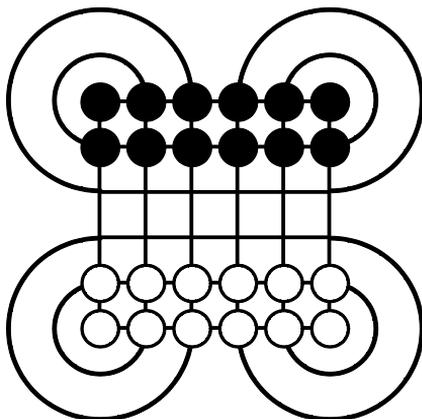
Não são precisas coordenadas para identificar as curvas.



Devido ao formato do tabuleiro, as coordenadas não irão aparecer nos restantes diagramas deste texto, devendo-se consultar este diagrama para identificar, em caso de dúvida, onde se encontram as intersecções descritas.

Da mesma forma que no Xadrez, para descrever o movimento sem captura de uma peça em a5 para b5 escreve-se a5-b5. Se ocorrer uma captura escreve-se a5:b5.

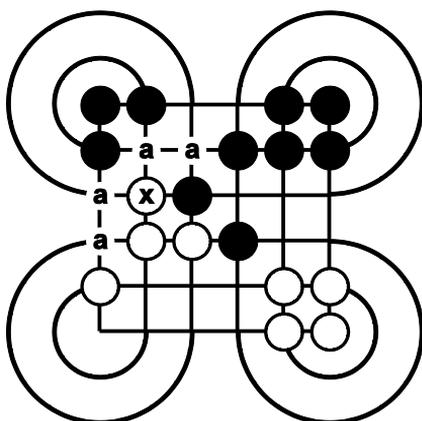
Cada jogador possui doze peças, sendo colocadas nas respectivas duas primeiras linhas da área de jogo:



*Na sua vez, o jogador move uma peça sua.*

*Cada peça pode mover-se para uma qualquer casa adjacente na horizontal, na vertical ou na diagonal, desde que essa casa esteja vazia. É legal mover-se para a frente, para trás, ou para os lados.*

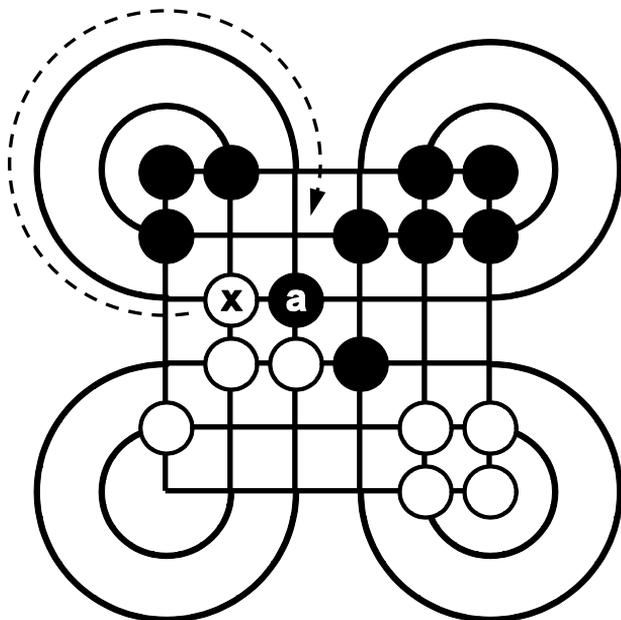
Um exemplo de movimento. O diagrama seguinte mostra as casas para onde a peça branca em b4 (marcada com x) se pode movimentar.



As peças podem igualmente capturar peças adversárias se, ao mover-se ao longo de uma ou mais linhas curvas e não encontrando outras peças pelo caminho, conseguem chegar à casa da peça adversária. A peça capturada é removida do tabuleiro.

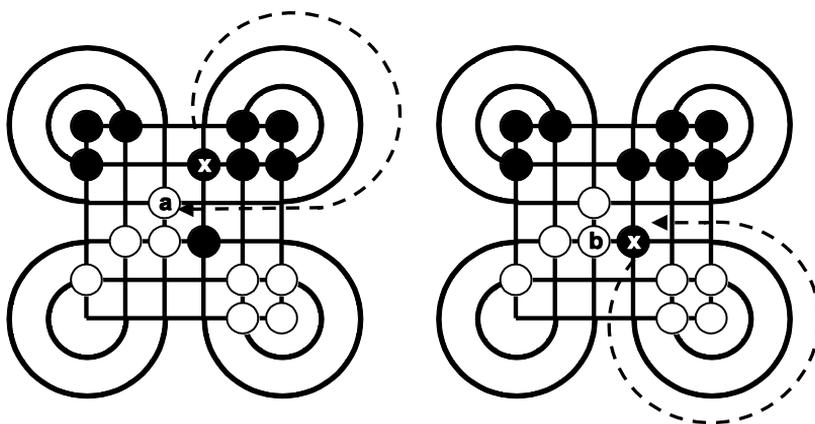
As capturas não são obrigatórias e apenas se pode capturar uma peça em cada lance.

No mesmo tabuleiro do diagrama anterior, a peça [x] pode capturar [a] ao deslizar pela curva maior do canto superior esquerdo e, assim, mover-se para a casa onde a peça negra se encontra.



As peças servem de impedimento à captura de outras peças porque impedem o acesso às curvas. Por exemplo, a mesma peça branca não pode capturar a peça negra, duas linhas acima, em b6, porque não chega a entrar numa curva. Também não pode capturar a peça negra em a5 porque a peça em b6 impede-lhe o acesso à curva pequena.

Ainda no mesmo tabuleiro, e após a jogada branca, as Negras poderiam responder recapturando a peça branca que se acabou de movimentar, usando a sua peça em d5 (ver o próximo diagrama esquerdo). Também é possível capturar a peça branca em c3 usando a peça negra em d3 porque a própria peça negra, ao mover-se pela curva, não passa por qualquer casa ocupada (diagrama direito):



Este segundo exemplo mostra que a peça que se move não impede o seu próprio movimento. Ela pode passar, durante o movimento de captura, pela casa onde se encontrava antes do lance se iniciar.

### **Objectivo do Surakarta**

*Ganha o jogador que capturar todas as peças do adversário.*

## Notas sobre o Surakarta

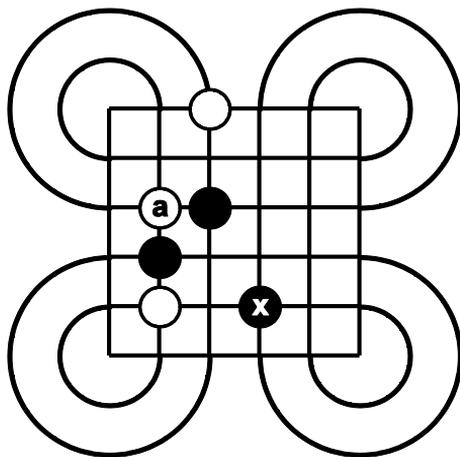
Este é um jogo tradicional bem pensado, sem falhas óbvias nas suas regras e na dinâmica das partidas.

É possível que o primeiro jogador tenha uma ligeira vantagem pela iniciativa de se colocar para os melhores lugares do tabuleiro, mas as diferenças de habilidade dos dois jogadores são a principal característica que determina quem ganha e quem perde.

O critério de captura (a navegação pelas curvas do tabuleiro) parecerá pouco claro para o iniciante que esquece frequentemente linhas de ataque adversário. Mas, ao fim de umas partidas, esta forma inesperada de capturar torna-se familiar para os jogadores.

Muitas das intersecções ocorrem sobre as duas curvas, o que significa a existência de vários caminhos de ataque e defesa.

É possível atravessar mais do que uma curva para capturar a peça desejada.

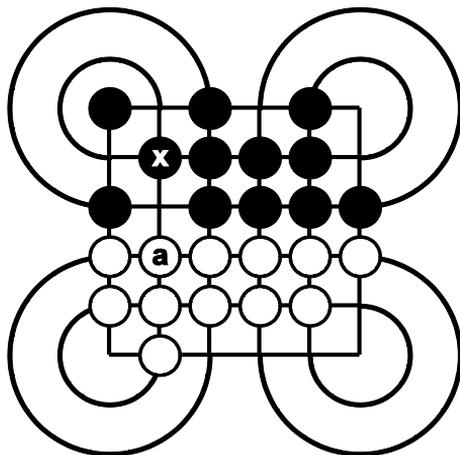


Neste tabuleiro, a peça negra [x] consegue capturar a peça [a] atravessando três curvas. Consegue descobrir como?

Não é possível criar estruturas defensivas inexpugnáveis. Por exemplo, no seguinte tabuleiro, as Brancas tentam impedir o acesso às suas peças criando um muro e deixando apenas uma peça na primeira linha para se poderem mover para trás e para a

frente (ou seja, o jogador estaria a tentar criar um impasse para negociar um empate).

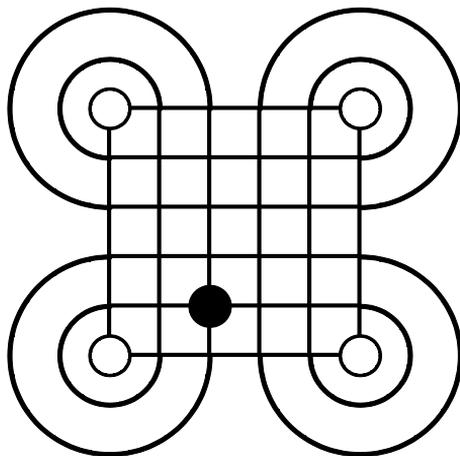
Porém, as Negras moveram b6 para a6 e criaram um ataque da peça negra [x] à peça branca [a] através da curva pequena:



Além disso, todas as três peças negras na 5ª linha podem usar a mesma curva para atacar peças brancas na 2ª coluna. Este é um ataque muito forte que as Brancas terão dificuldade em suster.

Os cantos, por não estarem sobre nenhuma linha curva, são locais seguros, não podendo essas peças serem capturadas. Porém não vale a pena aproveitar os cantos para deixar lá peças.

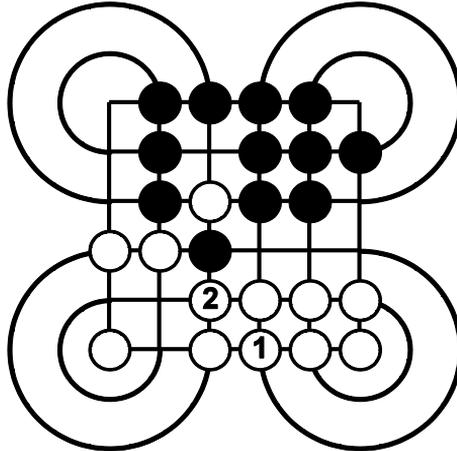
Seja o seguinte exemplo extremo. As Brancas, apesar da vantagem material, como têm todas as suas quatro peças nos cantos do tabuleiro, perderam a partida. Cada movimento de uma peça sua levará à sua captura pela peça negra, pois esta encontra-se sobre a linha curva onde as peças brancas têm de se deslocar a seguir:



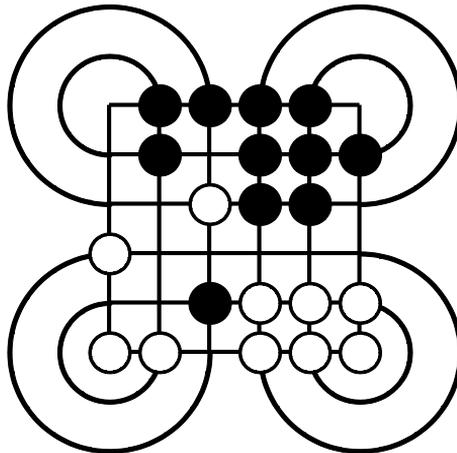
Os cantos podem não ser sujeitos a capturas mas também não capturam. Isto dá uma indicação que os cantos não são propriamente posições muito interessantes para colocar as nossas peças.

As capturas normalmente acontecem em sequência, havendo trocas consecutivas de peças pela conquista de uma casa. Estas trocas requerem planeamento da parte do jogador que as inicia – e do jogador que as aceita – tanto para evitar perder peças no fim do combate, como para criar uma situação mais frágil noutro lado do tabuleiro de forma a manter a iniciativa e procurar a vitória (porque as peças do adversário vão-se deslocando e desprotegendo outras áreas do tabuleiro).

Neste seguinte exemplo, são as Negras a jogar. As trocas vão ocorrer entre as intersecções [1] e [2].



As Negras jogam 1...c3:d1 e as Brancas respondem com 2.b3:d1. A partida prossegue com 2...b4:c2 3.c1-b1 (ver diagrama seguinte)

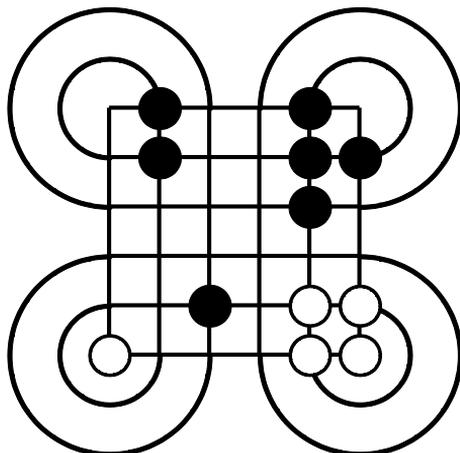


O objectivo das Brancas com este movimento é a libertação da curva grande para usar d1 e d2 para atacar c2. Devido a este objectivo, segue-se uma violenta batalha pela casa c2.

- |          |       |
|----------|-------|
| 3...     | c6:c4 |
| 4. a3:c2 | c4:c2 |

- 5. d1:c2      d4:c2
- 6. d2:c2      d5:c2
- 7. b1:c2      d6:c2

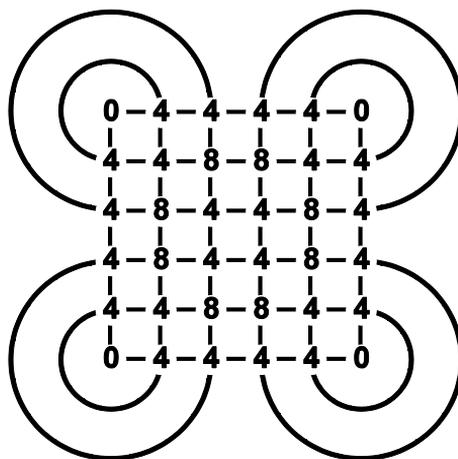
Após estes lances obtemos o seguinte tabuleiro:



No fim de todas estas trocas, as Negras obtiveram uma posição material muito vantajosa que deve garantir a sua vitória.

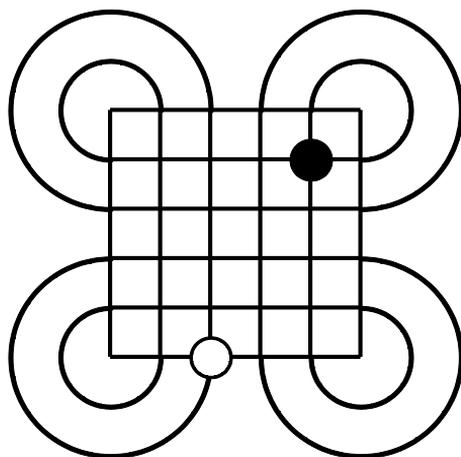
Pelas perdas de material que não se repõem, é extremamente importante que um jogador de Surakarta prepare bem os seus ataques baseados em trocas e tente evitar os ataques adversários atacando noutra local, mesmo que para isso tenha sacrificar uma ou mais peças.

Como este mecanismo de trocas é muito importante no desenrolar das partidas, interessa escolher bem a posição onde colocar as peças. Vejamos o grau de acesso às curvas que cada intersecção possui na situação ideal do resto do tabuleiro estar vazio.



Há oito intersecções, adjacentes ao centro do tabuleiro, que detêm a maior mobilidade. São as intersecções que dão acesso às duas linhas do Surakarta e que permitem as capturas (ou seja, as intersecções onde estas duas linhas se cruzam). Estas intersecções são, em geral, posições importantes para deter e defender. Pela mesma razão, estas casas podem ser atacadas de todos os lados, sendo por isso, normalmente, os focos das batalhas do Surakarta.

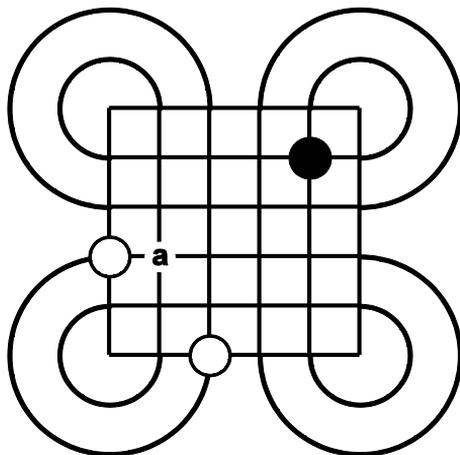
É possível que ocorram fins de jogo equilibrados onde não é possível obter um vencedor. Na seguinte posição, nenhum jogador quer atacar o outro, porque isso significaria a derrota.



Um dos jogadores controla as curvas pequenas, o outro controla as curvas grandes. À exceção dos cantos – a ida para um deles representaria igualmente uma derrota imediata – todas as casas estão ou controladas pela peça branca ou pela peça negra. As Negras mover-se-ão entre e5, e6 e f5. As Brancas entre c1 e d1. A partida não sairá deste impasse.

Numa situação destas, os jogadores devem acordar um empate entre si, e iniciar nova partida.

Ainda nos fins de jogo, se se chegar a uma situação de duas peças contra uma, o jogador com vantagem material tem, na maioria dos casos, o jogo ganho. O jogador com as duas peças força a vitória se dominar uma das curvas e o outro jogador estiver no canto ou na outra curva. Vejamos um exemplo:



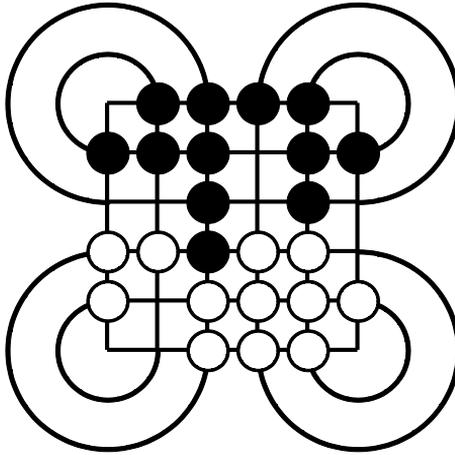
As Brancas podem forçar a vitória se colocarem uma das suas peças numa das intersecções partilhadas pelas duas curvas (por exemplo, para a intersecção [a]). As Negras, neste caso, não podem fugir (ir para o canto, como vimos, não é solução). Se capturarem a peça branca, a peça negra será capturada, no lance seguinte, pela restante peça branca dado estar agora no seu raio de acção.

### Uma partida exemplo

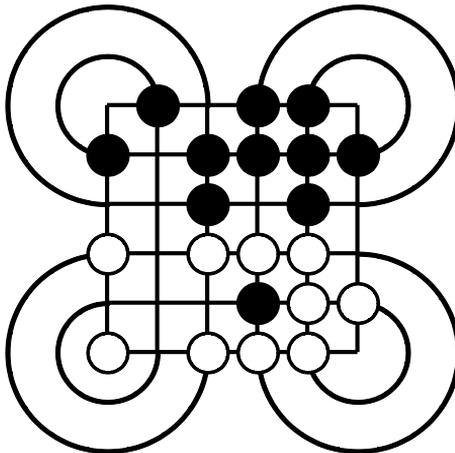
Estudemos uma partida para consolidar as regras do Surakarta.

Partindo da posição inicial, seguem-se os primeiros lances:

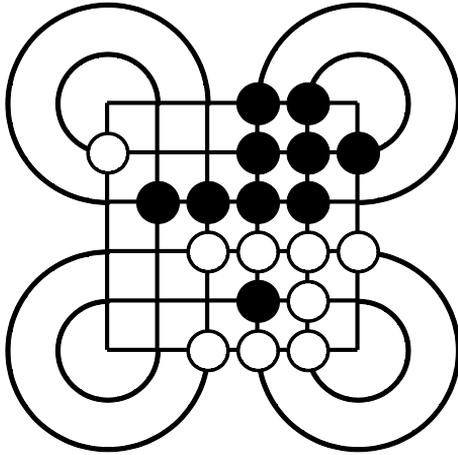
- |         |       |   |
|---------|-------|---|
| 1.b2-a3 | f5-e4 |   |
| 2.a1-b2 | b5-c4 |   |
| 3.e2-e3 | a6-b5 |   |
| 4.f1-e2 | f6-f5 | <i>O retirar das peças dos cantos</i>                           |
| 5.b2-b3 | c4-c3 | <i>Um avanço negro</i>  |
| 6.c2-d3 | d5-c4 |   |
| 7.b1-c2 |       | <i>As Brancas preparam um ataque na curva menor com a2 e b3</i> |



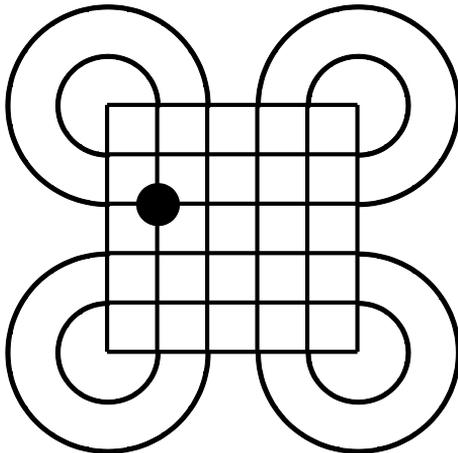
- |          |       |   |
|----------|-------|---|
| 7...     | c6-d5 |   |
| 8.a2-a1  | c3-b2 | <i>O motivo do 5º lance negro: bloquear ataque branco</i> |
| o        |       |   |
| 9.c2-c3  | b2:d2 | <i>Antes de b3 recuar, o ataque negro</i>                 |
| 10.b3:d2 | b5:d2 | <i>Vimos uma pequena batalha em d2</i>                    |



- |          |       |  |
|----------|-------|--|
| 11.a1-b2 | b6-b5 | <i>As Brancas bloqueiam a fuga de d2</i> |
| 12.f2-f3 | c5-d4 |  |
| 13.a3-a4 | a5-a4 | <i>Uma incursão das Brancas</i>          |
| 14.b4-a5 | b5:a5 | <i>Uma troca simples de duas peças</i>   |
| 15.b2:a5 | a4-b4 | <i>Um convite para uma grande troca</i>  |



- |          |       |  |
|----------|-------|--|
| 16.a5:b4 | c4:b4 | <i>O convite é aceite pelas Brancas</i>      |
| 17.c3:b4 | d5:b4 |  |
| 18.c1:b4 | e5:b4 |  |
| 19.d3:b4 | f5:b4 |  |
| 20.e3:b4 | e6:b4 |  |
| 21.f3:b4 | e4:b4 |  |
| 22.d1:b4 | d2:b4 |  |
| 23.e2:b4 | d4:b4 |  |
| 24.e1:b4 | d6:b4 | <i>18 capturas nesta sequência final (!)</i> |



As Negras ganham, assim, a partida. O problema das Brancas foi terem insistido nesta grande sequência de trocas, partindo de uma desvantagem numérica (tinham nove peças contra as dez peças negras) consequência do que aconteceu entre o nono e o décimo lance.

# Go



*Tabuleiro de Go encontrado em Astana - China, 650 d.C.*

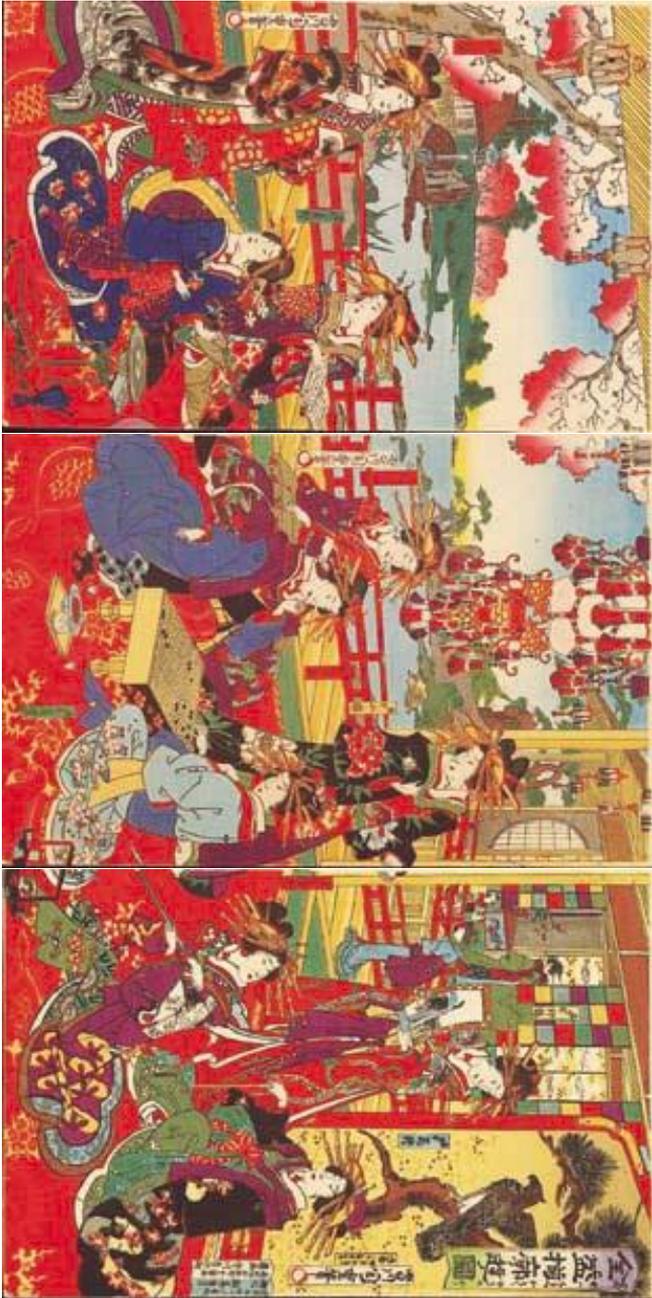
O Go é um jogo de origem chinesa. Porém, ninguém sabe ao certo quando foi inventado. A tradição chinesa atribui ao jogo uma idade de cerca de quatro mil anos mas é quase certo ser este apenas um valor lendário e muito exagerado. Existem referências bibliográficas que referem o *Weiqi*, o nome chinês do Go, entre os séculos II e IV da nossa era. Os primeiros livros sobre o jogo foram escritos durante a dinastia Tang (618-906 d.C.).

O jogo era considerado um dos quatro marcos civilizacionais pela própria cultura Chinesa (Música, Weiqi, Caligrafia e Pintura). A sua importância estaria também relacionada com o facto do jogo do Go, desde muito cedo, ter sido usado para ensinar estratégia militar na educação da nobreza, dado ser possível utilizar os conceitos de bem jogar Go na arte da guerra.

Neste contexto há múltiplos provérbios que indicam aos principiantes (e para lembrar mesmo aos mestres) as boas tendências a seguir tanto no jogo como, esperava-se, no campo de batalha.

O jogo expandiu-se para a península da Coreia por volta do século II (sendo conhecido pelo nome de *Baduk*) e para o Japão por volta do século VI (onde se designa por *Igo*, sendo esta a raiz do nome usado no Ocidente). Nestes três países, o jogo é parte integrante das respectivas culturas nacionais, existindo milhões de jogadores e milhares de profissionais.

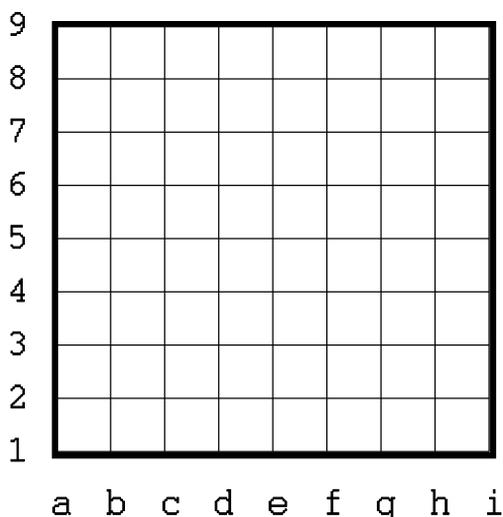
Uma tal massa crítica de interessados possibilita a existência de jornais, revistas, até programas de televisão (quer de ficção quer de notícias sobre campeonatos e eventos relacionados) e ainda uma vasta literatura sobre os mais variados aspectos do jogo, desde como iniciar uma partida (no Japão, as teorias de abertura designam-se por *Fuseki*), como efectuar sequências de partilha de sectores do tabuleiro (os *Joseki*), como aprender e usar certos padrões usuais em partidas de Go (os chamados *Tesuji*) e muitos outros tipos de puzzles e problemas (sendo muito conhecidos e apreciados os *Shikatsu*, os problemas de vida e morte, que veremos na secção seguinte). Esta riqueza na literatura bem como o número de jogadores profissionais e amadores rivaliza com a do Xadrez.



*Japoneses de classe alta ostentando as suas virtudes (Tsunajima Kamekichi, 1876)*

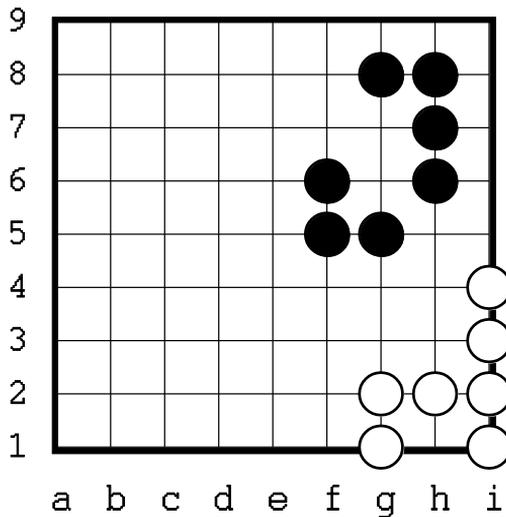
## Regras do Go

O jogo do Go é jogado nas intersecções de um tabuleiro quadrado. Tradicionalmente a dimensão é de 19 linhas por 19 colunas, sendo também jogado nas dimensões 13x13 e 9x9 (para efeitos de aprendizagem). Neste texto utilizamos o tabuleiro 9x9 para introduzir as regras e os diversos conceitos (os números e letras no diagrama serão usados como coordenadas, para identificar certas intersecções):



Cada jogador possui um número suficiente de peças de uma cor (um usa peças negras, outro peças brancas). Por tradição, o primeiro jogador deve ficar com as peças negras (no Japão, as peças tradicionais são fabricadas de basalto e conchas).

Para entender as regras que se seguem é necessário explicar alguns conceitos. O primeiro diz respeito aos grupos. O que é um grupo? Um grupo é um conjunto de peças da mesma cor que estão conectadas umas às outras horizontal ou verticalmente (no Go, peças na diagonal não se consideram ligadas). No diagrama seguinte mostram-se três grupos, um grupo de sete peças brancas e dois grupos de peças negras (um grupo com quatro peças e outro com três peças):

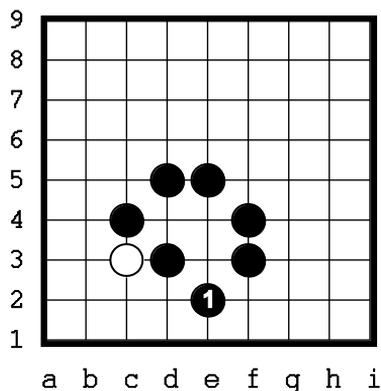
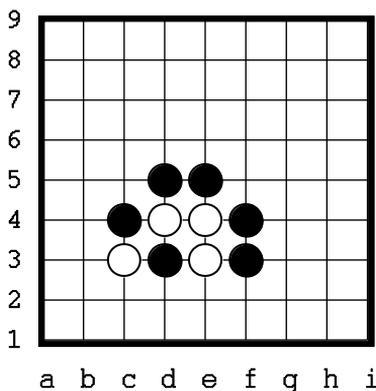


Cada grupo possui um determinado grau de liberdade. A liberdade de um grupo é a soma das intersecções vazias adjacentes (novamente na horizontal ou na vertical) às peças do respectivo grupo. No diagrama acima, o grupo branco tem sete liberdades (as intersecções f1, f2, g3, h3, h1, h4 e i5), o maior grupo negro tem nove liberdades, e o menor grupo negro possui sete liberdades.

É fácil verificar que um grupo que se encontre encostado num dos lados do tabuleiro (como é o caso do grupo branco) tem menos liberdades disponíveis que um grupo no centro do tabuleiro. Este facto vai ter importantes consequências na forma como se joga o Go.

Os jogadores, alternadamente, colocam uma peça sua numa intersecção vazia. Se, após a colocação da peça, algum grupo adversário ficar sem liberdades, esse grupo é capturado e retirado do jogo.

Vejamos um exemplo (posição inicial no diagrama da esquerda):



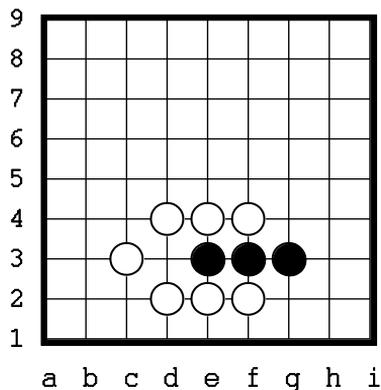
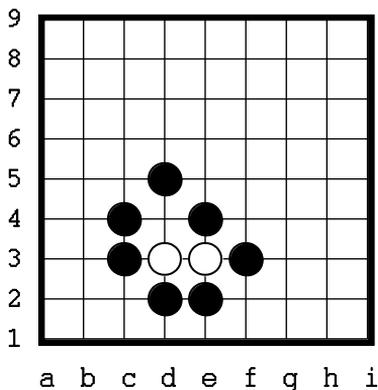
Se forem as Negras a jogar, podem capturar o grupo de três peças branco colocando uma peça em e2 (resultado final no diagrama da direita) já que o grupo branco fica sem liberdade. Se, em vez das Negras, fossem as Brancas a jogar, poderiam tentar salvar o seu grupo, jogando em d2 e capturando a peça d3 pois esta ficaria sem liberdade.

Diz-se que um grupo só com uma liberdade encontra-se em *atari* (este é um dos muitos termos japoneses inventados para descrever situações e características nas partidas de Go).

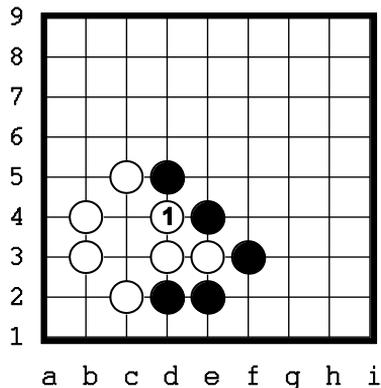
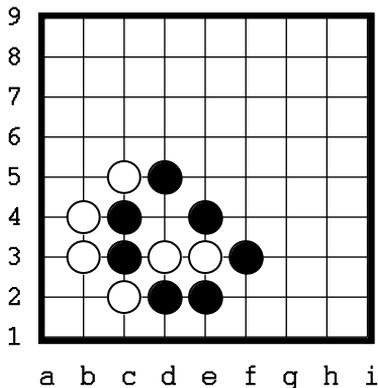
Existem, porém, restrições a colocar peças em intersecções vazias.

Uma destas restrições é que a peça largada não pode cometer suicídio, ou seja, não pode ser colocada numa posição tal que o grupo a que pertence fique sem qualquer liberdade (e, como tal, teria de ser capturado).

No diagrama da esquerda, as Brancas não podem jogar em d4 pois isso deixaria o grupo branco sem liberdade. Já no diagrama da direita, as Negras podem jogar em d3 pois apesar da nova peça em d3 não estar adjacente a uma intersecção vazia, o grupo a que pertence tem ainda três liberdades (respectivamente, g2, h3 e g4).



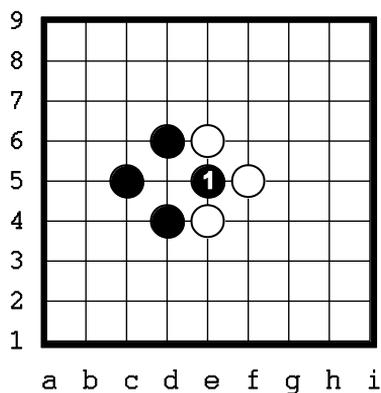
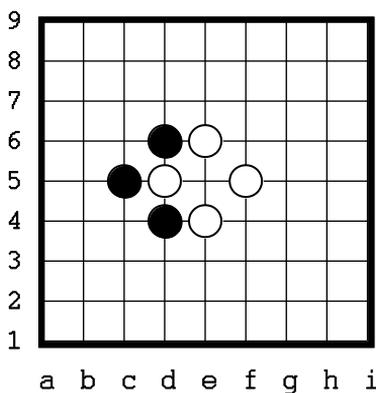
Há, porém, uma possibilidade de colocar uma peça numa situação de (aparente) suicídio. É legal fazê-lo se e só se, ao colocar essa peça, o jogador capturar algum grupo adversário, criando, assim, intersecções vazias e liberdades para o seu grupo. Podemos ver, a seguir, uma situação dessas:



Esta é uma situação similar à do diagrama esquerdo anterior. Só que desta vez, as Brancas podem jogar em d4 porque capturam o grupo negro de c3 e c4, criando assim liberdade para o grupo branco (ver à direita o resultado final da jogada).

A segunda restrição em colocar peças no tabuleiro tem a ver com a proibição de repetir uma posição do tabuleiro em turnos consecutivos. Designa-se esta restrição pela regra do *Ko*.

No diagrama esquerdo que se segue são as Negras a jogar. Se jogarem em e5 capturam a peça branca em d5 (ver diagrama da direita). Na próxima jogada, as Brancas (se não existisse a regra do Ko) poderiam capturar e5 jogando d5. O problema é que regressávamos à posição do diagrama da esquerda. Se os dois jogadores insistissem neste ciclo, o jogo nunca mais terminava.



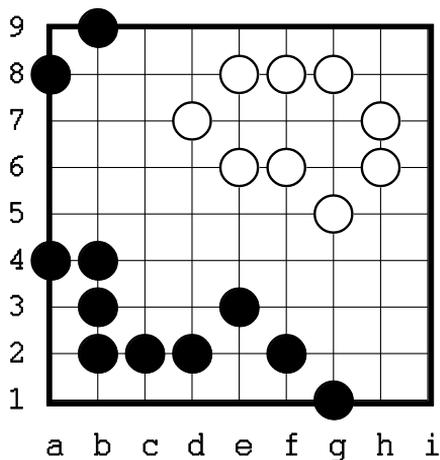
Com a regra do Ko, estas situações são automaticamente resolvidas: as Brancas, após a jogada negra em e5, não podem jogar d5, têm de jogar numa qualquer outra intersecção.

Convém referir que a regra do *Ko* apenas se aplica à jogada imediatamente a seguir. Se porventura as Negras não ocupassem d5 e jogassem noutra local, as Brancas já poderiam, a seguir, jogar d5 (e, nesse momento, a regra do *Ko* aplicar-se-ia às Negras).

Se um jogador considerar que não é do seu interesse, numa dada posição, colocar mais peças suas, pode passar a vez. O jogo termina quando os dois jogadores passarem a vez em turnos consecutivos.

Como se define o vencedor? Apesar de parecer um jogo de captura, o Go é na verdade um jogo de território. E o que é território? Um território, no tabuleiro de Go, é um conjunto de intersecções cercadas por peças da mesma cor e, eventualmente, pelos limites do tabuleiro.

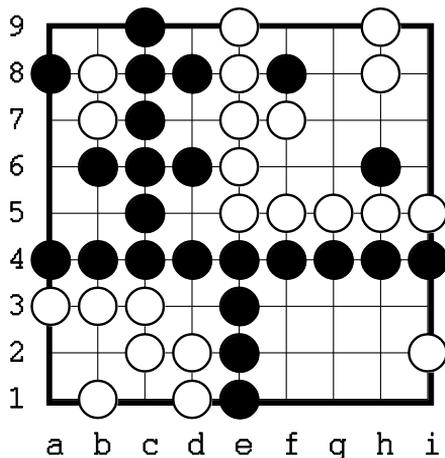
No diagrama que se segue vemos três territórios, um território branco com quatro intersecções (e7, f7, g7, g6), um território negro com nove intersecções, e um outro, mais pequeno, só com uma intersecção (em a9):



É normal que no fim da partida sobrem peças soltas inimigas nos territórios de cada jogador (ou seja, peças que não controlam qualquer território). Essas peças, quando ambos os jogadores passam, devem ser retiradas do tabuleiro, como se fossem capturas.

O vencedor é aquele que possui o maior somatório das peças da sua cor ainda no tabuleiro com a soma dos territórios que controla.

O exemplo seguinte mostra um fim de partida. Ambos os jogadores passaram e obtiveram a seguinte posição:



Primeiro retiram-se as peças soltas em territórios inimigos. Neste caso, são as peças brancas b7, b8, i2 em território negro, e as peças negras f8 e h6 em território branco. A seguir, contam-se quantas peças de cada jogador sobraram (20 peças negras, 19 peças brancas). Depois, contabiliza-se o território de cada jogador. As Brancas têm dois territórios que valem 4 e 13 intersecções, respectivamente no canto inferior esquerdo e no canto superior direito. As Negras também possuem dois territórios de valores 8 e 12. Por fim, fazem-se as somas. As Brancas têm, assim,  $19+4+13=36$  pontos e as Negras possuem  $20+8+12=40$  pontos. Venceram as Negras com quatro pontos de vantagem.

É importante que cada jogador só passe a sua vez se não tiver qualquer dúvida sobre quais as peças que poderão ainda controlar territórios. Se, mesmo assim, houver discordâncias entre os jogadores, o jogo deve prosseguir (recomeçando o primeiro jogador que passou) até que estas estejam resolvidas. Este tipo de questões é comum nos principiantes e deve ser abordada com normalidade.

É reconhecido que o primeiro jogador possui uma certa vantagem. Nos torneios e partidas com jogadores mais experientes, é comum

associar uma compensação às Brancas para tornar o jogo mais justo. A esta compensação dá-se o nome de *Komi* e, no caso do tabuleiro 9x9, é de valor 5,5 (a parte decimal faz com que seja impossível haver empates). Para o tabuleiro oficial de 19x19 o *Komi* aconselhado pela maioria das federações é de 6.5.

Um reparo final sobre o método de encontrar o vencedor. O método descrito (soma das peças no tabuleiro mais territórios) é a contagem chinesa. Existe uma alternativa, designada por contagem japonesa, onde a soma que define o vencedor é entre os prisioneiros capturados e os territórios controlados (as peças do jogador no tabuleiro não contam). Em quase todas as partidas de Go, os dois métodos indicam o mesmo vencedor.



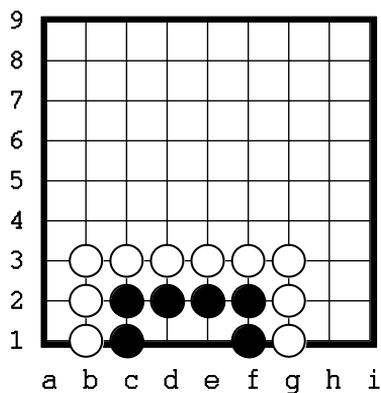
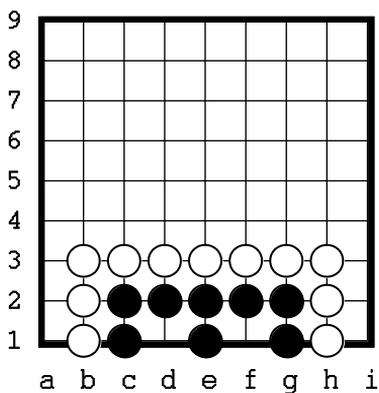
*Cortesã praticando Go (Harunobu, 1770)*

## Pistas para um bom jogador de Go

O Go não é um jogo com muitas regras. A complexidade do Go deriva não da complexidade das suas regras mas da forma como estas interagem na dinâmica de uma partida (sendo este um critério para avaliar a qualidade de um jogo de tabuleiro). Vamos, a seguir, mostrar algumas táticas e estratégias que um aspirante a bom jogador deve conhecer.

Talvez o conceito mais importante no Go seja a possibilidade de um grupo se tornar imune à captura. Quando isto acontece, diz-se que o grupo está vivo. Da mesma forma, se um grupo está numa tal situação que é impossível deter a sua eminente captura, diz-se que o grupo está morto.

Os seguintes diagramas mostram um grupo vivo (à esquerda) e um grupo morto (à direita):

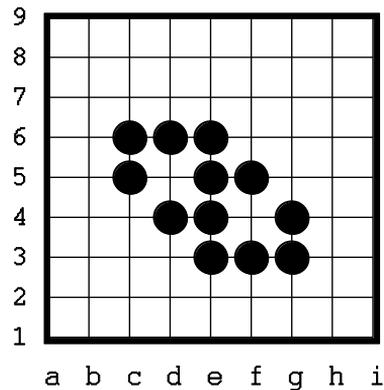
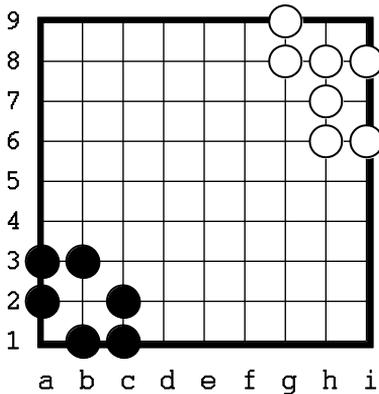


O grupo negro da esquerda está vivo porque as Brancas não podem jogar nem em d1 nem em f1 porque seria um suicídio. Como estão impedidas de jogar duas peças ao mesmo tempo, o grupo negro não pode ser capturado.

Já o grupo negro da direita pode ser capturado pelas Brancas, bastando colocar uma peça em d1 (ou e1, o raciocínio é simétrico). Ao colocar essa peça, ameaçam capturar as peças negras. A única possibilidade das Negras seria capturar d1 jogando em e1. Mas, após essa jogada, o grupo negro ficaria apenas com uma liberdade

em d1. As Brancas jogariam aí novamente e capturariam o grupo inteiro.

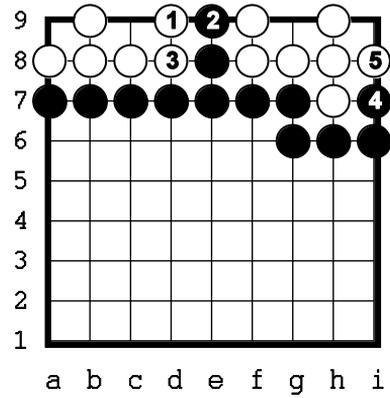
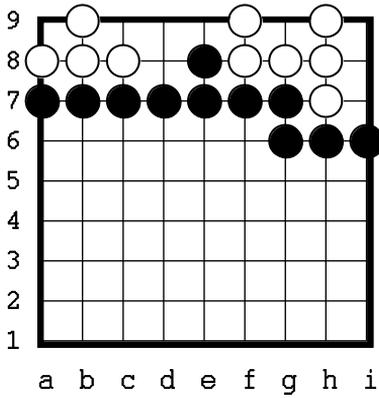
Outros exemplos de grupos vivos:



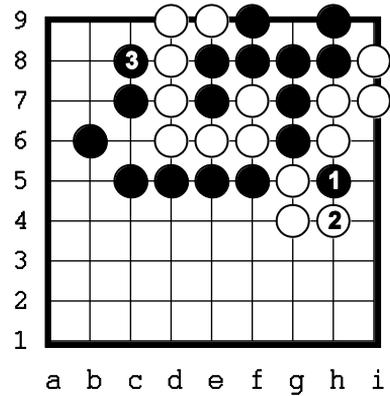
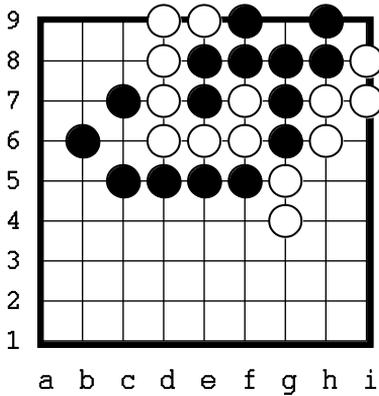
É vital para um jogador de Go saber bem gerir a questão de vida ou morte dos seus grupos e dos do adversário. São eles que estabelecem as bases para a conquista de terrenos. Um grupo que esteja vivo é uma presença muito influente no tabuleiro dado ser impossível capturar as suas peças.

Toda esta questão da vida ou morte de grupos deriva da regra que proíbe os suicídios em conjugação com a noção de liberdade, sendo um excelente exemplo de como a interação de regras simples pode produzir complexidade táctica e estratégica.

Observe o seguinte exemplo de problema de vida ou morte. No diagrama da esquerda, jogam as Brancas e devem salvar os seus grupos (se quiser resolver o problema, tape o lado direito onde se encontra a resposta). No diagrama da direita encontra-se a primeira jogada (a peça com etiqueta 1) e as respectivas respostas e contra-respostas. Nesta situação, uma boa sequência de jogadas garante a vida aos dois grupos brancos.



É comum ser necessário fazer sacrifícios para obter os resultados desejados. No diagrama seguinte as Negras estão em dificuldade para proteger o seu grupo cercado por peças brancas. Existe uma ameaça de captura pelas Brancas começando por i9 e depois g9.

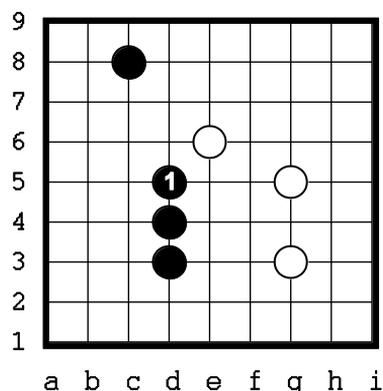
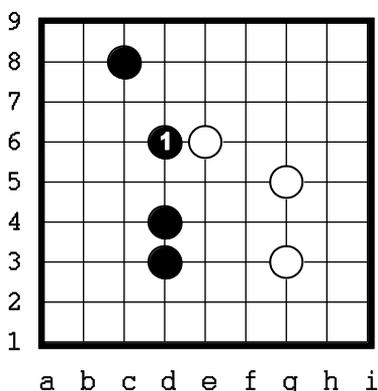


Para impedir isso, as Negras devem jogar em h5. Deste modo, impedem a jogada imediata em i9 (pois, nesse caso, quem seria capturado era o grupo branco) e obrigam ao ataque de h5 jogando em h4.

Deste modo, as Negras ganharam um tempo (porque as Brancas ainda precisam de colocar uma peça em i5 para capturar a peça negra em h5), e jogam em c8. A ameaça foi revertida, quem está agora em perigo de captura é o grupo branco!

Estes conceitos relacionados com a vida e morte são tão importantes que no Go de competição, é usual, na fase final da contagem de território, retirar os grupos mortos do tabuleiro, mesmo que estes controlem território.

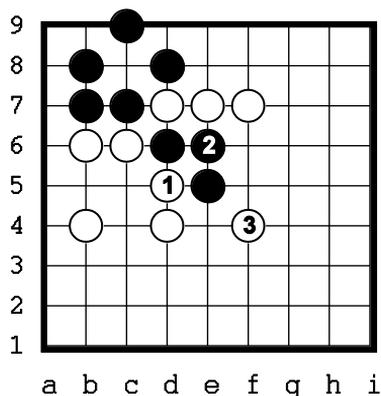
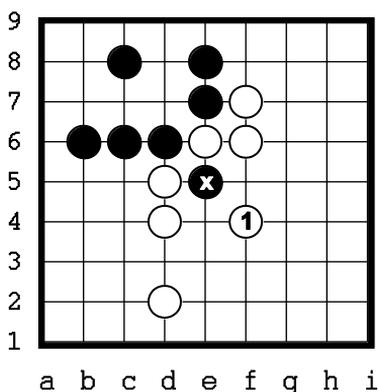
Outra noção importante é a forma como se estende a influência de um grupo no tabuleiro. Colocar uma peça adjacente ao grupo é uma forma segura mas lenta de aumentar a influência sobre um potencial território. É melhor colocar a peça um pouco mais longe. Mesmo que a ligação seja virtual, os ganhos futuros sobre o domínio do tabuleiro compensam. Observe a diferença entre duas extensões possíveis do grupo negro.



Referiu-se, no fim da secção anterior, que existem certos padrões que surgem no desenrolar da partida e que é útil saber reconhecê-los, o que se designa por Tesuji. Vejamos alguns:

## A rede

A rede é o envolver de um grupo cortando-lhe as saídas para potenciais liberdades e garantindo, assim, a sua futura captura. Dois exemplos:

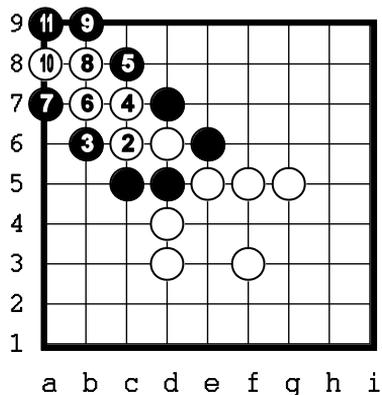
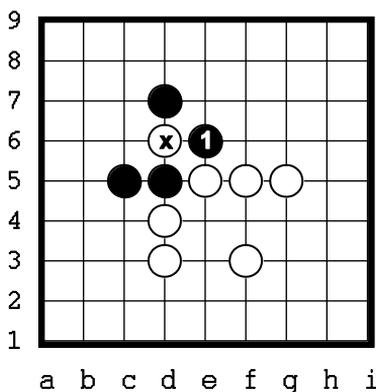


No diagrama da esquerda, as Brancas, ao jogarem em f4 condenaram a peça negra e5 (marcada a X). Se tentarem escapar por f5, as Brancas respondem g5; se tentarem por e4, são detidas por e3.

Já no diagrama da direita, após a jogada branca em d5, obrigando à defesa em e6 (caso contrário, a peça d6 seria capturada), as Brancas envolvem com uma rede o grupo negro jogando em f4.

## A escada

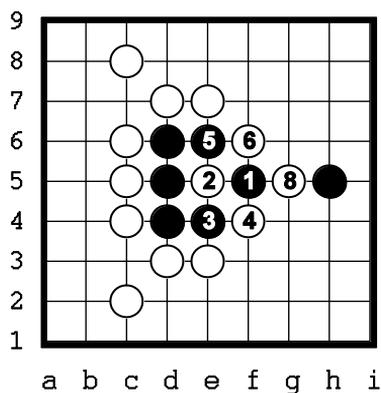
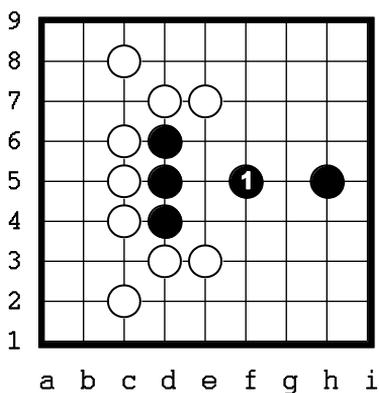
A escada é outro padrão muito comum e que deve ser bem compreendido para um jogador evitar sofrer um ataque desse tipo (e que facilmente pode levar à decisão de uma partida). Uma escada ocorre quando se reduz sistematicamente um grupo de duas liberdades para uma, mesmo após as respostas do adversário.



No diagrama da esquerda, as Negras reconhecendo a possibilidade de uma escada jogam em e6. A partir deste momento a peça branca d6 (marcada a X) está condenada. O jogador das peças brancas deve reconhecer a perda da peça e jogar noutra local. Se insistir na sua protecção obteríamos a sequência da direita. Após a jogada da peça 11, o grupo branco seria capturado e as Negras teriam uma influência muito importante no tabuleiro. Uma ideia muito importante no Go é o lema «o que não tem remédio, remediado está». Um dos erros mais comuns nos principiantes consiste em defender território que já está perdido o que na maioria das vezes se reflecte apenas em perda de tempo.

## O Ninho

Este Tesuji ocorre em situações em que o grupo de peças cercado num dos flancos tenta fugir usando uma extensão.

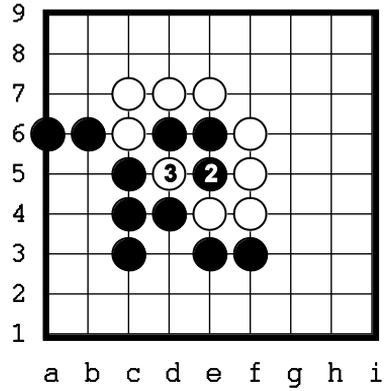
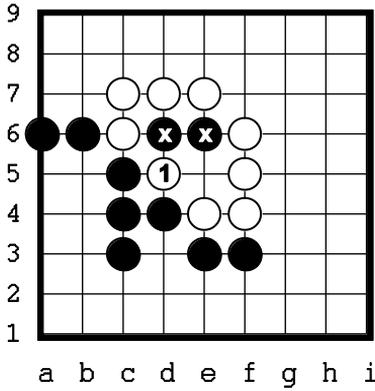


Neste diagrama, as negras tentam impedir a captura do seu grupo através da peça f5. Aqui, a jogada branca deve atacar no centro da simetria para condenar o grupo negro (ver a sequência da direita; a peça preta 7 foi jogada no local da peça 2).

### O volte-face

Outro padrão comum é quando podemos capturar um grupo, sacrificando uma ou mais peças para forçar certas jogadas do adversário e, assim, reduzir as suas liberdades.

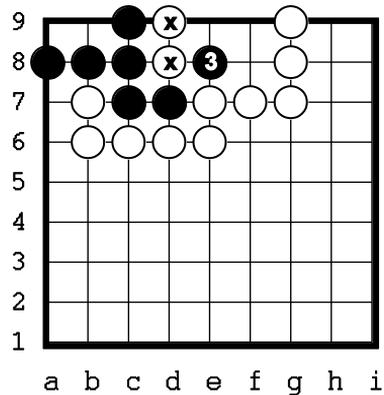
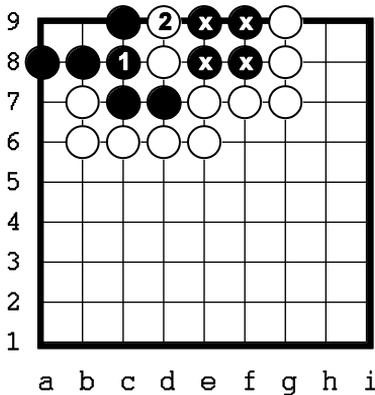
No diagrama que se segue, a peça branca em d5 ameaça capturar as peças negras marcadas a X. Deste modo, se as Negras responderem com e5 (diagrama da direita) capturando d5, as Brancas podem jogar novamente em d5 e capturar o grupo negro.



### Jogar debaixo das pedras

Este termo significa criar espaço ao deixar o adversário capturar peças. Deste modo é possível usar essas intersecções para dar vida a um grupo de outra forma condenado.

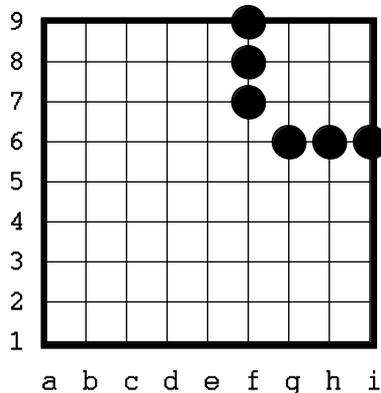
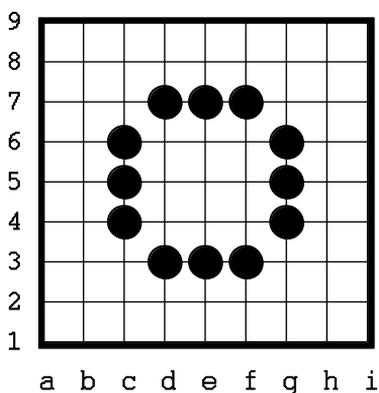
No diagrama seguinte, as Negras dão quatro peças (marcadas a X) para que as restantes peças possam viver. Ao jogar em c8 as Negras forçam as Brancas a jogar em d9, capturando as peças marcadas. Com o espaço assim vazio (diagrama da direita) as Negras jogam em e8 e garantem a captura das duas peças brancas (marcadas a X) bem como a vida do grupo negro.



## Começando um jogo de Go

Há um provérbio que diz «primeiro os cantos, depois os lados e no fim o centro». O que este provérbio indica é a ordem pela qual um jogador deve ganhar influências e territórios. Porquê primeiro os cantos? Porque é mais fácil controlar território nos cantos com menos peças devido aos lados do tabuleiro. Já no centro do tabuleiro é necessário contornar um território por todos os lados.

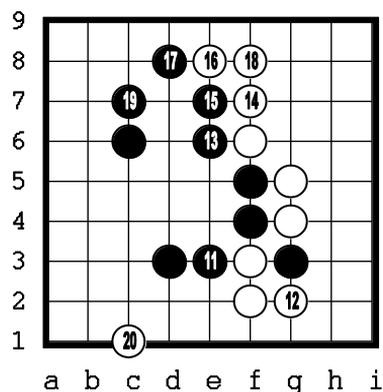
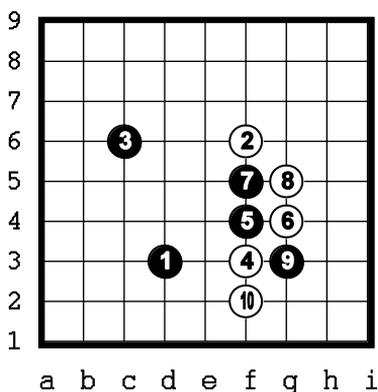
Por exemplo, para controlar um território com nove intersecções, no centro são precisas doze peças, já no canto para obter as mesmas nove intersecções são precisas apenas seis peças.



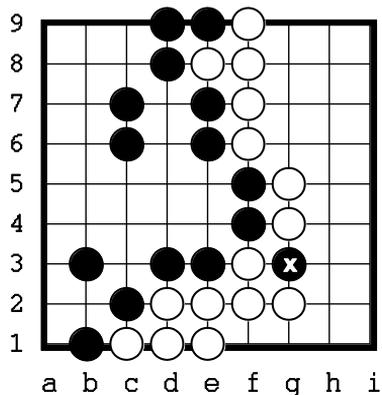
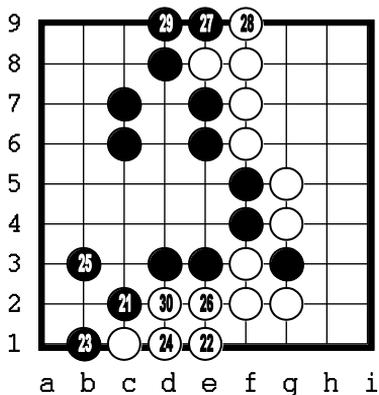
Apesar de este conceito fazer mais sentido no tabuleiro tradicional 19x19, controlar os lados e os cantos do tabuleiro 9x9 continua a ser uma estratégia relevante. É preciso notar que quando se refere a controlar os cantos não se deve iniciar o jogo colocando uma peça na linha limite do tabuleiro nem da linha seguinte, mas sim na 3ª linha (por isso, o provérbio torna-se menos relevante num tabuleiro pequeno, dado que a 3ª linha já é perto do centro).

## Uma partida de Go

Segue-se um exemplo de início de jogo. As primeiras dez jogadas encontram-se no diagrama esquerdo. Após um começo negro na 3ª linha, as Brancas respondem na 4ª linha, procurando ganhar influência no sector superior direito. As Negras procuram então controlar o lado esquerdo do tabuleiro. No entanto, para impedir um excesso de influência do lado direito, as Negras, com a peça em f4, iniciam um confronto que se estende nos turnos seguintes.



No diagrama da direita vemos as seguintes dez jogadas. A influência inicial dos primeiros turnos começa agora a cristalizar. As Negras estão prestes a garantir um maior território e, assim, a ganhar a partida. Para tentar prevenir isso, a 20ª peça em c1 procura obter algum ganho marginal no sector Sul, o que vai desencadear a próxima batalha:



Ao fim de 30 lances, ambos os jogadores passam a sua vez por considerarem que não há nada mais relevante a ser feito. São retirados os prisioneiros (neste caso, apenas um, em g3) e contam-se as peças no tabuleiro mais os territórios conquistados. As Negras somam 14 peças e 27 intersecções em território num total de 41 pontos. As Brancas possuem 15 peças e um território de dimensão 25. Se somarmos o *Komi* de 5,5 à soma das Brancas (para compensar a desvantagem de ter sido o segundo a começar) obtemos o resultado de 45,5 pontos.

As Brancas ganharam esta partida.

# Konane



*Um tabuleiro antigo de Konane gravado na pedra  
(retirado do livro Island of Lanai de Kenneth P. Emory, 1924)*

O Konane é um jogo tradicional de Havai que, no passado, atravessava todos os estatutos sociais, desde a nobreza ao povo comum e podia ser jogado entre homens e mulheres, algo tabu em muitas outras actividades na cultura hawaiina pré-literária.

Também é conhecido pelo termo *Papamu Konane*. A palavra *papamu* significa superfície plana e representava uma rocha de basalto plana onde se gravava o tabuleiro (cf. imagem seguinte e a da página anterior). Era jogado em tabuleiros quadrados de dimensões variadas que chegavam a atingir 13x20 (neste texto vamos usar a versão 8x8, ou seja, oito linhas e oito colunas podendo assim, o leitor, jogar o Konane num tabuleiro de Xadrez).

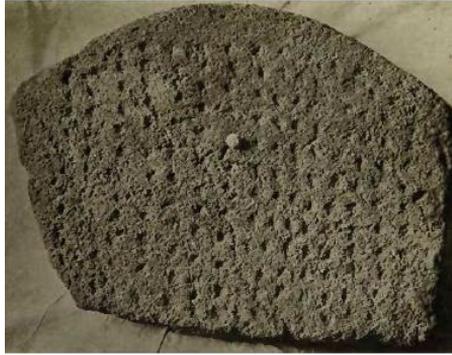


A primeira referência ocidental do Konane deve-se ao capitão James Cook, em 1778, ocorrida durante a sua terceira viagem de exploração:

*[...] Um dos seus jogos é parecido com o jogo das Damas; mas, pelo número de casas, parece ser muito mais intrincado. O tabuleiro tem um comprimento de 60 cm e está dividido em 238 quadrados, 14 em cada linha [14x17=238]. Neste jogo eles usam pedras negras e brancas e movem-nas de um quadrado para o outro.*

A principal referência é dada por Keneth P. Emmory através do seu contacto directo com uma velha habitante de 90 anos que, alegadamente, seria a última pessoa a conhecer as regras. Esta

experiência é descrita no seu livro de 1924 e serve de base para as regras actualmente aceites do Konane.



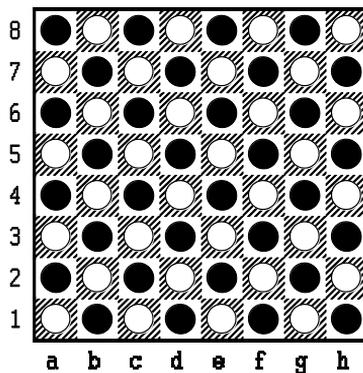
*Tabuleiro de Konane (museu de Salem)*

Nos últimos anos há, no povo do Hawaii, um renovado interesse pelo seu legado cultural, e o Konane tem vindo a ganhar novos adeptos na população indígena.

### **Regras do Konane**

É necessário um tabuleiro quadrado 8x8, 32 peças brancas e 32 peças negras.

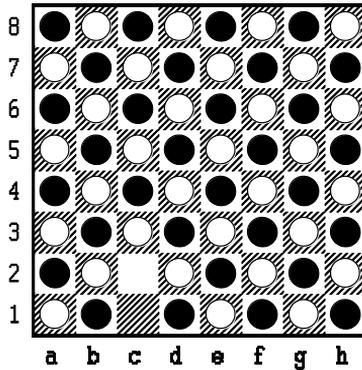
Esta é a posição inicial do Konane:



Num primeiro momento, as Brancas retiram uma peça sua do quadrado 2x2 central (em d4 ou em d5) ou então uma peça de um dos lados do tabuleiro.

A seguir, as Negras retiram uma peça sua horizontal ou verticalmente adjacente à peça retirada pelas Brancas.

Por exemplo, as Brancas escolheram a peça em a3 (um dos lados do tabuleiro) e as Negras optaram por retirar a peça negra adjacente de b3. Obtemos assim a seguinte posição inicial:



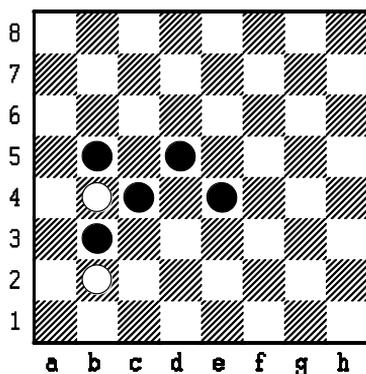
Após a retirada das duas peças, cada jogador, alternadamente, move uma peça sua. Começam as Brancas.

Uma peça pode ser movimentada desde que esteja adjacente (na horizontal ou vertical mas não na diagonal) a outra peça adversária e possa saltar por cima desta ficando na casa imediatamente a seguir (que tem de estar desocupada). A peça saltada é capturada e removida do tabuleiro (à semelhança das Damas).

Isto significa que devem ocorrer capturas em todos os lances de uma partida de Konane.

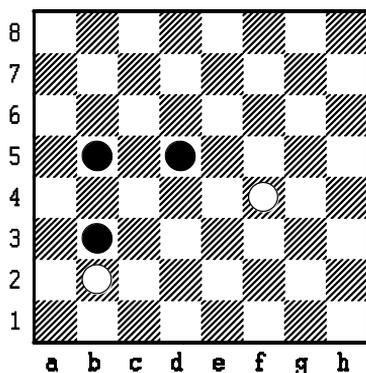
Após uma captura, a peça movimentada pode, opcionalmente e se houver essa possibilidade, continuar a capturar peças adversárias desde que o faça no mesmo sentido (ou seja, não pode alterar a direcção da captura no meio da jogada).

Um exemplo:



É a vez das Brancas. A peça branca em b4 tem várias opções de captura: ou se move para b6, saltando e capturando a peça negra em b5; ou se move para d4, capturando c4 e podendo ainda continuar a saltar para f4 (capturando e4). De reparar que, após o salto para d4, não pode alterar de direcção para capturar d5 na mesma jogada.

Considere o diagrama anterior. A peça em b4 capturou as duas peças negras em c4 e e4 com um duplo salto. Após o movimento obtemos a seguinte posição:



Sendo agora a vez das Negras e não tendo elas uma única jogada disponível, o jogo termina com a vitória das Brancas.

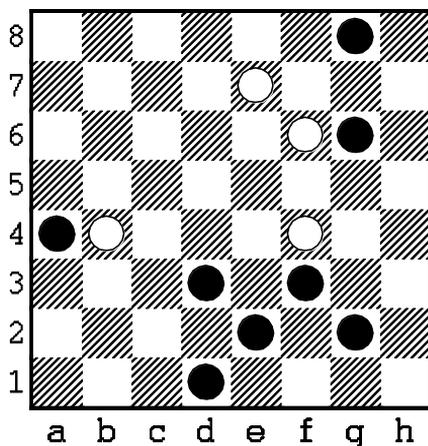
## Objectivo

Ganha o jogador que realizar a última jogada.

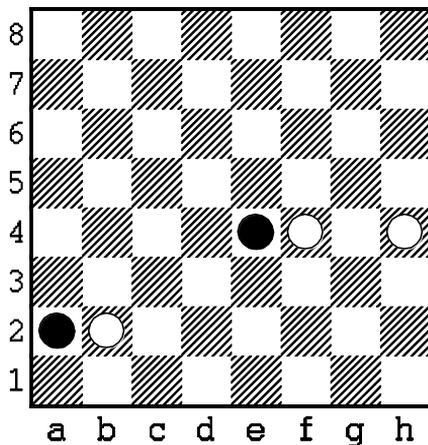
## Alguns Exercícios

Os exercícios que se seguem representam algumas das formas típicas de pensamento associadas ao Konane. As soluções encontram-se a seguir à descrição dos problemas.

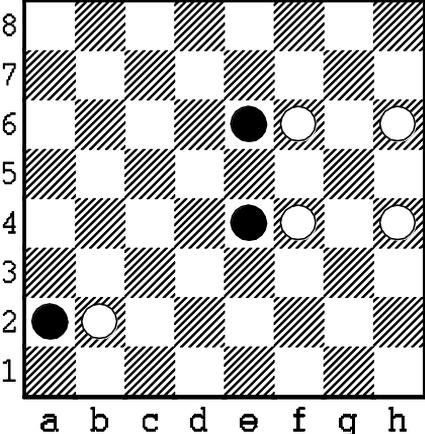
1) Jogam as Negras e ganham.



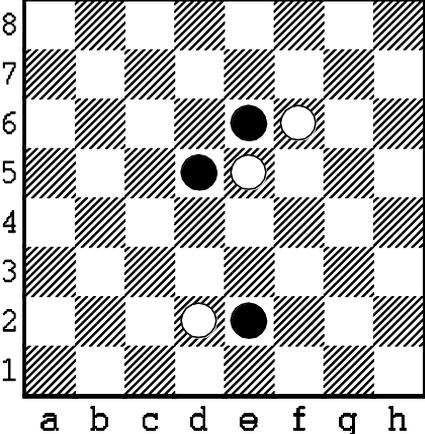
2) Analise a posição quer sejam as Negras a jogar, quer sejam as Brancas a jogar.



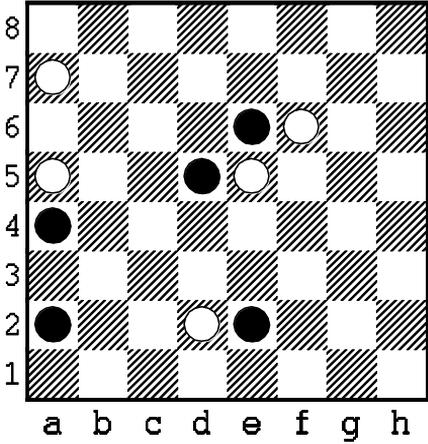
3) Analise a posição quer sejam as negras a jogar, quer sejam as brancas a jogar.



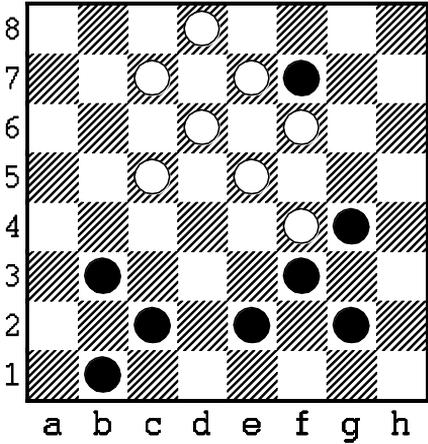
4) Jogam as Negras e ganham.



5) Jogam as Negras e ganham.



6) Jogam as Negras e ganham.



## Soluções dos problemas

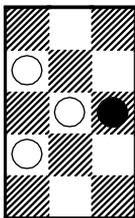
1) Este exercício está relacionado com o reconhecimento de algumas estruturas vantajosas. Vejamos alguns exemplos:



um lance de vantagem para as Negras;



um lance de vantagem para as Negras;



dois lances de vantagem para as Negras.

No caso concreto do exercício, a análise das estruturas em jogo leva à descoberta da solução 1...f3-f5.

2) Se forem as Negras, ganham com 1...e4-g4 2.h4-f4 a2-c2. Se forem as Brancas, 1.f4-d4 a2-c2 ganhando.

Conclusão: As Negras ganham sempre. A supremacia que as Brancas têm no lado direito não é tão forte como a que as Negras têm no lado esquerdo.

3) Constata-se facilmente que, neste caso, quem jogar perde. No Xadrez é costume chamar-se *zugzwang* a situações desse tipo.

Conclusão: A supremacia que as Brancas têm em cada um dos dispositivos da direita corresponde a  $\frac{1}{2}$  lance de vantagem! São necessários dois para anular o lance de vantagem que as Negras têm no lado esquerdo.

4) Qualquer uma das jogadas 1...e6-g6 como 1...d5-f5 é ganhadora. 1...e2-c2 seria um erro grave devido a 2.e5-e7.

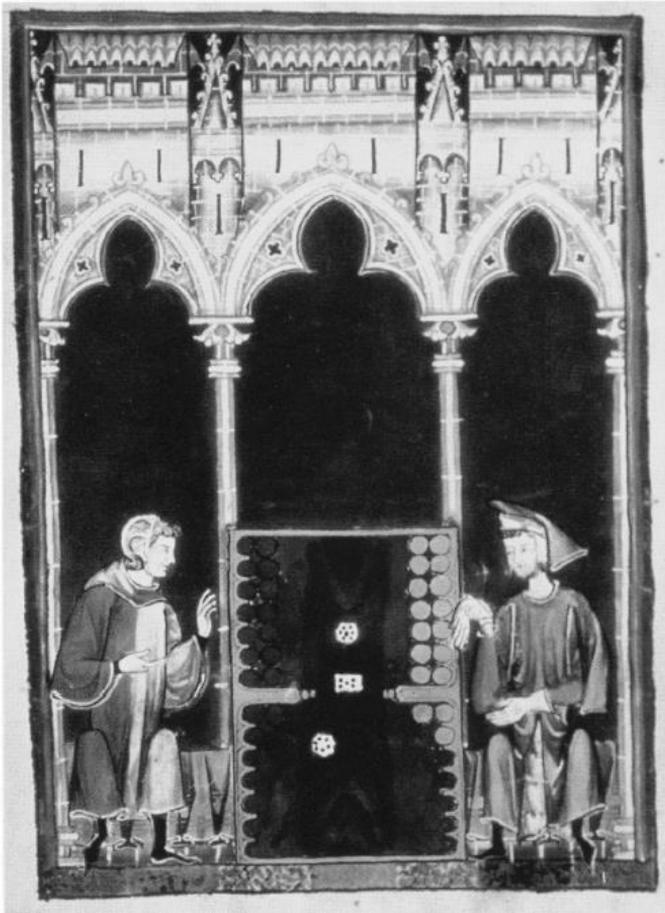
5) Este problema, juntamente com o anterior, revela uma das características vitais, muito comuns em jogos combinatórios como o Konane, as boas jogadas dependem do contexto global. Basta existir mais um factor, mesmo que totalmente separado, para uma má jogada passar a ser boa. A solução neste caso é 1...e2-c2! (única jogada ganhadora).

6) Existe a poderosa ameaça das Brancas f4-f2. Sendo assim, a peça de f4 tem de ser capturada.

1...g4-e4! com as seguintes hipóteses:

a) 2.f6-f8 e4-e8; b) 2.e7-g7 e4-e6 c) 2.e5-e3 f7-d7! Mau seria 1...f3-f5? devido a 2.e5-g5.

# Gamão

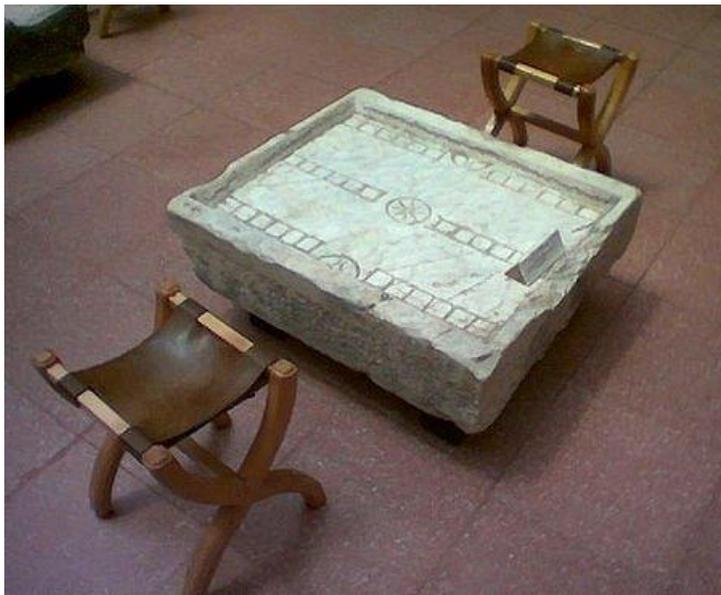


*Jogadores de Gamão medievais  
(Biblioteca do Escorial em Madrid)*

## Introdução

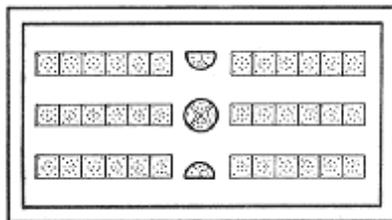
Como observámos em vários capítulos deste texto, há jogos de tabuleiro que pela sua antiguidade e complexa história são parte relevante da cultura da humanidade. Jogos como o Xadrez, o Go ou o Xiang-Qi são seculares tendo as suas regras sofrido alterações ao longo dos tempos e de local para local. Muitos destes jogos têm origens comuns e podem ser estudados até do ponto de vista antropológico, arqueológico ou histórico.

O Gamão é um destes jogos cuja história antiga está cheia de incógnitas e mistérios por desvendar. Cabe aos especialistas encontrar elos de ligação entre estes jogos e outros posteriores em relação aos quais já se sabe serem antepassados do Gamão. Por exemplo, o Senet e o Jogo de Ur (já referidos em capítulos anteriores) são erradamente apontados como possíveis origens do Gamão devido à sua natureza de corrida e à utilização de dados. Vejamos alguns jogos que se considera terem relação com o Gamão moderno.



*Tabuleiro de XII Scripta no Museu de Éfeso*

O jogo romano dos doze pontos (*XII Scripta*) é considerado um antepassado do Gamão. O tabuleiro deste jogo era constituído por três linhas e doze colunas e o movimento das peças determinado pelo lançamento de dois dados (daí o nome do jogo, doze é o valor máximo que se pode obter com dois dados).



*Um diagrama do XII Scripta*

A primeira referência conhecida deste jogo ocorre na obra poética *Ars Amatoria* (do latim, a Arte do Amor) de Ovídio escrito por volta do ano 2 d.C.:

*Est genus, in totidem tenui ratione redactum  
Scriptula, quot menses lubricus annus habet*<sup>6</sup>

Como curiosidade histórica, quando os jogos de azar foram banidos de Roma uma estratégia usada pelos seus adeptos foi disfarçar as casas trocando-as por letras, como se observa no exemplo seguinte:



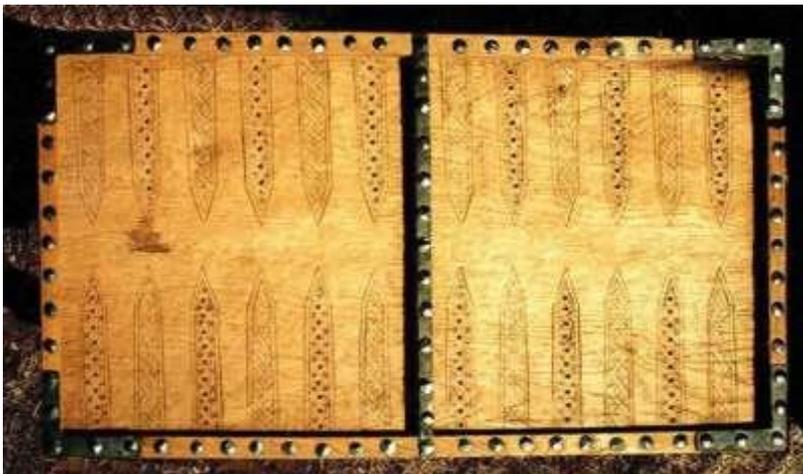
<sup>6</sup> “existe um outro tipo [de jogo] dividido exactamente em tantas marcas como o ano tem meses” (A.A. iii 363–4.)

A partir do séc. IV surgem, em Roma e em Chipre, tabuleiros com apenas dois grupos com duas linhas de seis casas, sendo esta ramificação considerada o antepassado do Gamão moderno. Este novo jogo é chamado de *Alea*. Esta é a palavra latina para *dado* (quem não conhece o '*alea iacta est*' / '*os dados estão lançados*' de Júlio César?) cujos jogos de azar sempre atraíram multidões. Posteriormente, passou a ser usado também para identificar o referido jogo de tabuleiro. Este jogo era muito popular entre os romanos tendo chegado ao Médio Oriente. O *Alea* é referido por Isidoro de Sevilha (560–636 d.C) na sua obra *Etymologiae* (também conhecido como *As Origens*), uma das primeiras enciclopédias do Ocidente. Nesta obra (livro xviii, 60-64) refere-se que o *Alea* era jogado não por dois mas por três dados (uma diferença grande em relação ao *XII Scripta*) e que este número seria uma analogia com o mundo natural dividido em passado, presente e futuro.

Outra referência histórica importante chega-nos da Pérsia e diz respeito ao jogo *Nard*. Este jogo terá surgido entre os sécs. VI e VIII. Existe uma passagem do *Chatrang Namak* (*Explicação do Xadrez*, escrito entre os séculos VII e IX), que atribui a invenção do jogo a Buzarjumihhr (ministro, físico e mestre de Xadrez que serviu o império persa). Os árabes devem ter conhecido o *Nard*, assim como aconteceu com vários outros jogos, ao conquistar a Pérsia no século VII. O *Nard* e algumas variantes suas foram encontrados em muitos lugares da Ásia.

A grande diferença para o *Alea* é no número de dados: dois dados para o *Nard*, três para o *Alea*. O *Nard* terá sido introduzido na Europa pelos árabes, via Espanha ou Itália, onde se encontrou com o *Alea* herdado dos romanos. Desta convergência resultou uma versão ainda mais próxima do Gamão actual.

A partir de certa altura já eram usadas trinta peças num tabuleiro de vinte e quatro pontos, sendo o movimento definido por dois dados.



*Tabuleiro encontrado em Gloucester (c. séc. XI)*

Tem sido sugerido que o moderno termo *Backgammon* tenha origem nas palavras galesas *bac* e *gammon* que podem ser traduzidas para *little battle*. Também tem sido sugerida a derivação dos termos ingleses arcaicos *baec* e *gamen* significando *back game*. De qualquer forma, o jogo ficou conhecido na Inglaterra como *Backgammon*, na Escócia como *Gammon*, na França como *Trictrac*, na Alemanha como *Puff*, na Espanha como *Tablas Reales* e na Itália como *Tavole Reale*.

## O Gamão Moderno

Um bom conjunto de publicações dedicadas a jogos e actividades recreativas começaram a aparecer na Europa. É de destacar o trabalho escrito, já em 1743, por Edmond Hoyle contendo regras regulamentadas do Gamão. O jogo permaneceu muito popular em Inglaterra até à Revolução Industrial.

A Short  
**T R E A T I S E**  
On the GAME of  
*Back - Gammon.*

CONTAINING

A TABLE of the thirty-six Chances, with Directions how to find out the Odds of being hit, upon single, or double Dice.

Rules whereby a Beginner may, with due Attention to them, attain playing it well.

The several Stages for carrying your Men home, in order to lose no Point.

How to find out who is farthest to win a Hit.

Cases stated for Back-Games, with Directions how to play for one.

Cases stated, how to know when you may have the better of saving a Gammon by running.

Variety of Cases of Curiosity and Instruction.  
The Laws of the Game.

---

By *EDMOND HOYLE*, Gent.

---



L O N D O N :

Printed for T. OSBORNE, in *Gray's Inn* ;  
J. HILDYARD, at *York* ; M. BRYSON, at  
*Newcastle* ; and J. LEAKE, at *Bath*, 1745.

[Price One Shilling.]

No período imediatamente anterior à segunda guerra mundial houve uma febre pelo jogo. A principal razão foi a inclusão do dado de apostas na década de 1920 que lhe veio dar uma nova vida.

O jogo foi muito divulgado, na década de 1960, no *jet set* internacional, onde figuras como o príncipe russo Alexis Obolensky e o milionário Vermon Ball ajudaram a colocar o Gamão num lugar de destaque na sociedade da altura. Obolensky promoveu entre outras coisas o formato oficial do campeonato do mundo (nos últimos anos sempre realizado em Monte Carlo). O norte-americano Tim Holland sagrou-se o primeiro Campeão Mundial em 1967 em Las Vegas. O Campeão em 2009 foi o japonês Masayuki Mochizuki.



*Masayuki Mochizuki*

## As Regras do Gamão

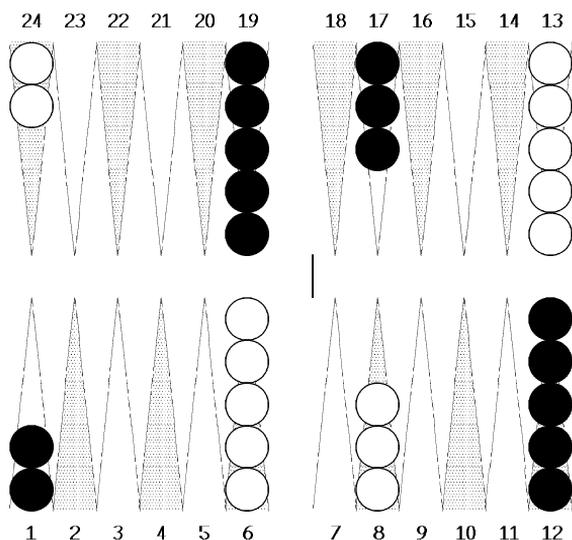
O Gamão é um jogo de tabuleiro para dois jogadores.

O tabuleiro de Gamão tem 24 triângulos chamados casas ou pontos. Cada conjunto de seis triângulos adjacentes constitui um quadrante. É habitual denominar os últimos quadrantes de *bordo*.

Cada jogador começa a partida com quinze peças. O movimento das peças é determinado pelo lançamento de dois dados (é habitual utilizar-se um copo para auxiliar os lançamentos). Em partidas sérias utiliza-se um dado especial designado «dado de apostas» (veremos adiante a sua utilização).

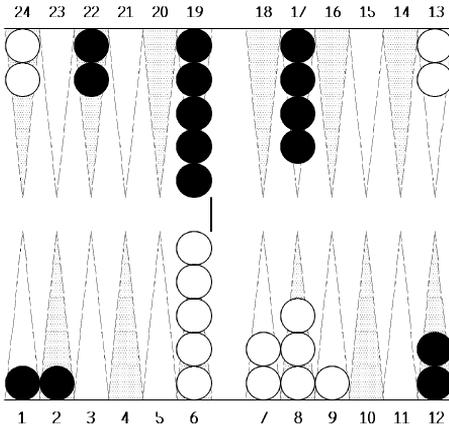
### Movimentos

Cada jogador manipula apenas peças da sua cor. As peças são movimentadas no sentido anti-horário seguindo os valores do arremesso de dois dados com o objectivo de as levar para o bordo e as retirar do tabuleiro.

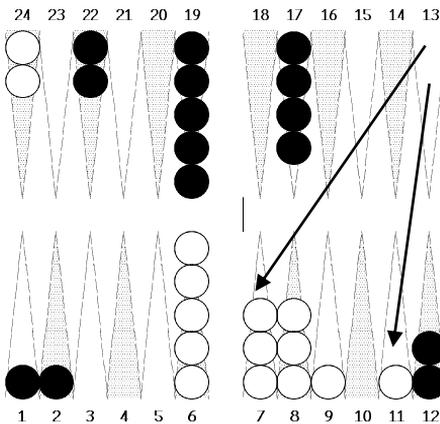


*Posição inicial de uma partida de Gamão. As peças negras movem-se para casas de números crescentes, vice-versa para as Brancas.*

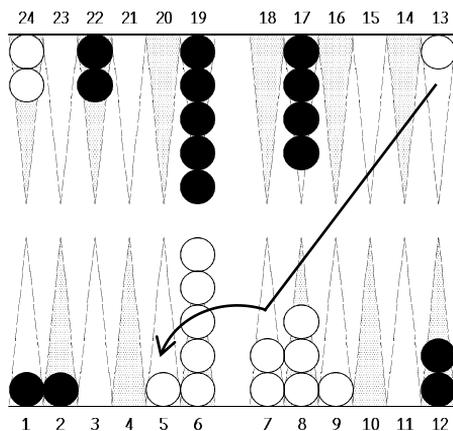
As peças devem andar um número de casas igual ao número inteiro de cada dado. Pode-se deslocar duas peças, cada movimento determinado pelo resultado de cada um dos dados, ou então uma única peça realizando dois movimentos seguidos determinados pelos valores dos dados.



*Exemplo de movimento: saiu 6-2 (ou seja, um dado com face seis e outro com face dois) e as Brancas vão mover as peças em 13*

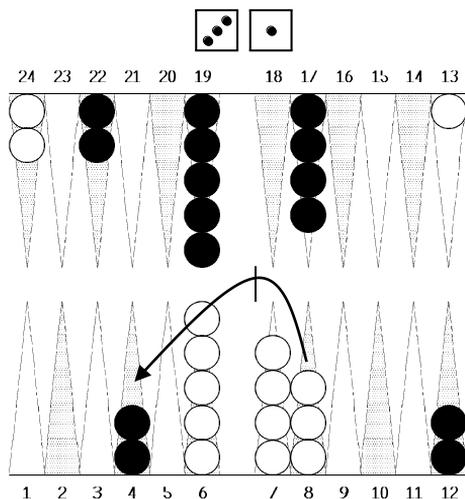


*Pode mover as duas peças: 2 casas uma e 6 casas outra*

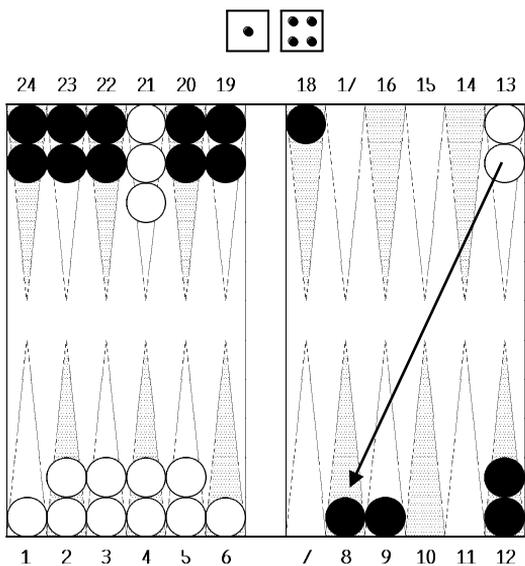


*Pode mover apenas uma peça em  $6+2 = 8$  casas*

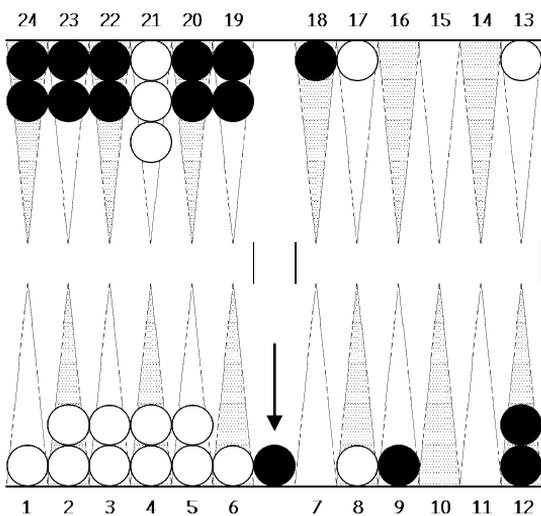
Para que o movimento de uma peça possa acontecer, a casa de destino deve estar vazia, conter peças da mesma cor, ou então uma única peça da cor adversária. Neste último caso a peça adversária é «batida», retornando a uma posição de entrada no quadrante inicial do adversário. Normalmente as peças batidas são colocadas na barra central.



*Exemplo de movimento ilegal: a peça branca iria para uma casa com mais do que uma peça adversária*



*Exemplo de batida: (i) a peça branca move-se cinco casas para uma casa ocupada por apenas uma peça adversária*



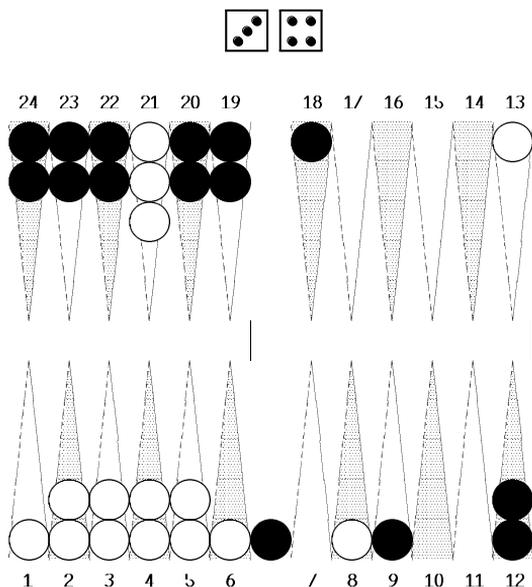
*(ii) de seguida, a peça batida é colocada na barra central*

Quando o resultado dos dois dados é igual («parelha») *devem ser feitos quatro movimentos em vez de dois.*

Como vimos, uma peça não se pode deslocar para uma casa onde se encontrem duas ou mais peças adversárias. Devido a esse facto pode acontecer que um jogador não tenha jogada legal. Nesse caso fica uma rodada sem jogar dando a vez ao adversário.

Quando um jogador coloca mais do que uma peça numa casa diz-se que «fechou o ponto». Veremos que os bons jogadores de Gamão sabem os melhores pontos para serem fechados.

Quando uma peça de um dos jogadores é batida, deve voltar ao tabuleiro a partir do início (casas 1-6 ou 19-24 dependendo do jogador), Somente voltará a jogo se conseguir nos dados um valor de 1 a 6 que corresponda a uma casa do bordo que não esteja fechada. Um jogador com peças batidas *só pode jogar com outras peças depois de estas entrarem em jogo.*



*As Negras têm uma peça batida. Como saiu 3-4 a peça não pode entrar (os pontos 3 e 4 estão fechados) tendo de passar a vez. Se tivesse saído um 1 ou um 6 a peça não só entrava como batia uma peça adversária.*

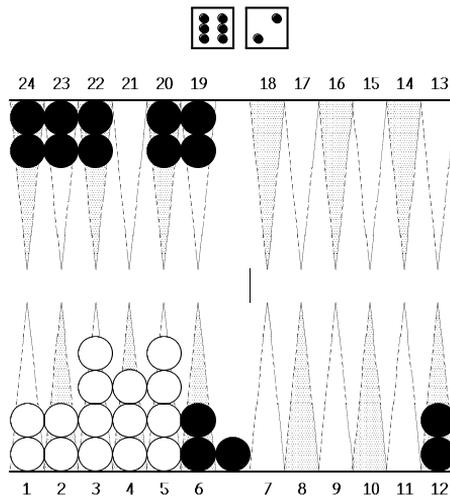
## Início do Jogo

Depois de arrumada a posição inicial, cada jogador lança um dado. Se um dos jogadores tirar um número maior começa esse jogador com o valor dos dois dados. Por exemplo, se o jogador A tirar 4 e o jogador B tirar 2, o jogador A começa com os valores 4-2. Se se registar um empate lança-se novamente.

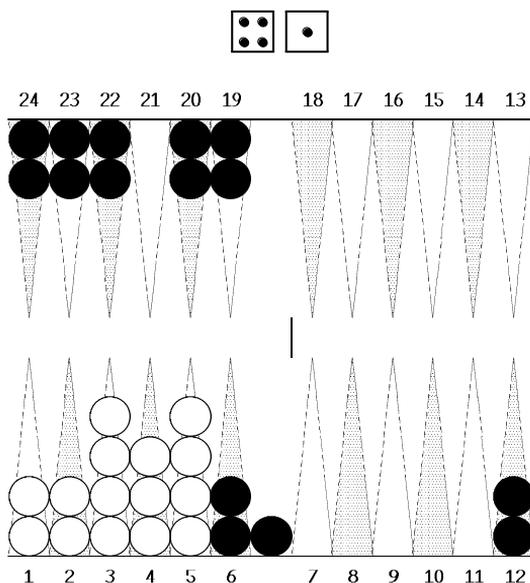
## Objectivo

Ambos os jogadores tentam levar todas as suas peças para as seis casas finais respectivas. Tendo um deles conseguido tal objectivo, inicia então a *retirada das peças do tabuleiro*. Esta é novamente determinada pelos pontos obtidos nos dados. A retirada deve corresponder ao valor exacto de um dos dados (ou dos dois somados) excepto se um valor do dado for maior do que o ponto onde se encontra a última peça. Neste segundo caso pode ser tirada uma das últimas peças. *Não é obrigatório tirar peças mesmo que isso possa ser feito. Pode optar-se por um movimento simples.*

O jogador que primeiro retirar todas as suas peças do tabuleiro vence a partida.



Saiu 6-2. As Brancas podem tirar uma peça do ponto 2. Como 6 é superior a 5 (o ponto das suas últimas peças), podem tirar uma peça do ponto 5.



Se, na mesma posição, tivesse saído 4-1, as Brancas podiam tirar uma peça do ponto 5 ou, em alternativa, uma peça do ponto 4 e outra do ponto 1. Outra possibilidade seria tirar uma peça do ponto 4 e realizar um movimento simples com outra peça. Ainda outra opção seria não tirar nenhuma e mover uma ou duas peças.

### Pontuações

Se um dos jogadores retirar todas as suas peças e o adversário apenas algumas, ganha o jogo e *ganha um ponto*.

Se um dos jogadores retirar todas as suas peças sem que o adversário tenha conseguido retirar uma única peça *ganha dois pontos* desde que o adversário já tenha peças fora do bordo (do seu primeiro quadrante). Nesse caso diz-se que o perdedor «levou gamão».

Se um dos jogadores retirar todas as suas peças sem que o adversário tenha conseguido retirar uma única peça do bordo (do seu primeiro quadrante) *ganha três pontos*. Nesse caso diz-se que o perdedor «levou triplicação».

## Dado de Apostas

Um dado de apostas (ou dado de *double*, ou dado de dobra, ou ainda cubo) é um acessório para o jogo de Gamão. Na realidade é um acessório que pode ser usado praticamente em todos os jogos. Trata-se de uma meta-regra.

A introdução do dado de apostas na prática comum do Gamão ocorreu na década de 1920 nos Estados Unidos. Tornou o jogo muito mais rico e a criação de algumas regras adicionais que mencionaremos. Hoje o uso de um dado de apostas é esperado e praticamente obrigatório.

O dado de apostas não existe para ser lançado; a sua finalidade é indicar, a cada momento, um elemento multiplicador para o resultado final do jogo e qual dos dois jogadores dobrou mais recentemente a aposta. Se uma proposta de dobra é rejeitada, o jogo termina imediatamente, com a derrota do jogador que não aceitou a dobra.

Fisicamente, o dado de apostas é um dado comum com faces «2», «4», «8», «16», «32» e «64». No início do jogo o dado de apostas é colocado entre os dois jogadores.



*Dado de apostas.*

Um jogador, na sua vez, antes de lançar os dados, pode optar por dobrar, multiplicando por dois o resultado final do jogo em curso. O dado de apostas é então colocado com o número «2» voltado para cima, mostrando ao adversário que o jogo foi dobrado. Este tem então de escolher entre aceitar a dobra ou desistir do jogo imediatamente.

A partir desse momento, o direito de redobrar passa a pertencer exclusivamente ao jogador que aceitou a dobra. Diz-se que «o dado fica do seu lado». Quando isso acontece, o cubo é girado para que a próxima potência de dois fique voltada para cima sendo colocado junto do jogador que aceitou a aposta.

Não há um limite para o número de dobras. Embora o maior número do dado de apostas seja «64», é possível apostar em «128», «256», «512» ... vezes o valor original do jogo.

Em jogos a dinheiro é permitido ao jogador a quem é proposta a dobra retomar ou *beavar* (do inglês, *castor*). Esse procedimento faz com que o jogo seja redobrado de imediato e *garante a manutenção do dado de apostas*.

Após um *beavar*, o outro jogador, que inicialmente havia dobrado pode ainda *racunar* (do inglês, *racoon*, nome para o guaxinim) ou seja dobrar a redobra, mas o dado permanecerá com o jogador a quem foi inicialmente oferecida a dobra. O termo *racoon* deve-se à semelhança do numeral 8 com o rosto do guaxinim.



*Tabuleiro moderno de Gamão. Dado de apostas ao centro.*

A inclusão do dado de apostas tornou o Gamão um jogo muito mais rico matematicamente.

Normalmente em torneios ou por acordo entre os jogadores jogam-se mais do que uma partida. O usual consiste em escolher um número ímpar. Por exemplo, se for escolhido o número 11, ganha o jogador que primeiro atingir onze pontos. Desta forma, o bom uso do dado de apostas torna-se fundamental. A componente de sorte tende a desaparecer.

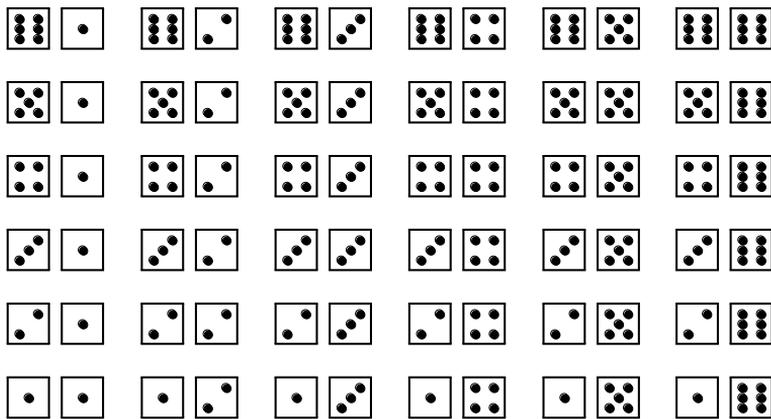
Para que estas partidas fiquem mais justas para o jogador em vantagem é usual utilizar-se a *Regra de Crawford*. Numa partida com um número de pontos definido, o adversário de um jogador que esteja a um ponto da vitória não tem motivos para não dobrar; para ele, o resultado final é o mesmo quer dobre quer não dobre. Como compensação, a Regra de Crawford exige que em situações em que baste um ponto a um dos jogadores para vencer a partida nenhum dos dois jogadores possa usar o dado de apostas no jogo seguinte (chamado de *Jogo de Crawford*). Depois do jogo de Crawford o uso normal do dado de apostas é restaurado.



## Probabilidades

No Gamão, a teoria das probabilidades é muito importante. Em particular é importante conhecer o que pode acontecer quando se lançam dois dados.

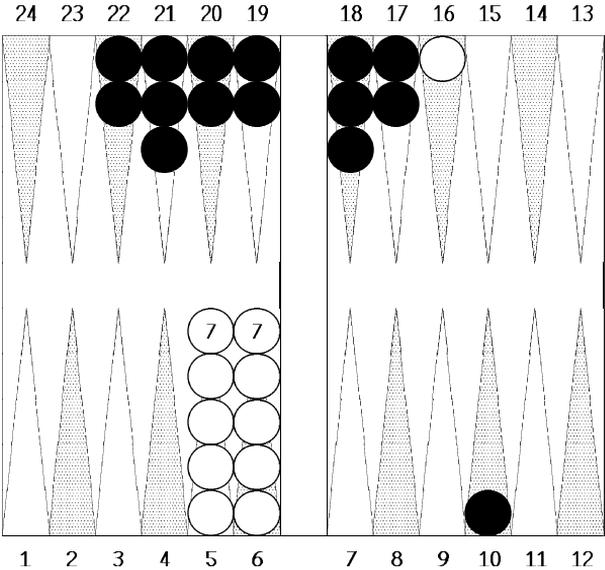
Existem exactamente 36 resultados possíveis:



No cálculo das probabilidades é necessário ter em conta a regra da parilha. Repare-se que quando ocorre 2-2, uma vez que há quatro movimentos, é possível uma peça deslocar-se seis pontos. Sendo assim, a tabela das probabilidades, tendo em conta a regra da parilha, é a que se mostra na tabela seguinte.

	Directo	Directo ou Indirecto		Indirecto		Indirecto		Indirecto
<b>1</b>	11/36	11/36	<b>7</b>	6/36	<b>13</b>	0	<b>19</b>	0
<b>2</b>	11/36	12/36	<b>8</b>	6/36	<b>14</b>	0	<b>20</b>	1/36
<b>3</b>	11/36	14/36	<b>9</b>	5/36	<b>15</b>	1/36	<b>21</b>	0
<b>4</b>	11/36	15/36	<b>10</b>	3/36	<b>16</b>	1/36	<b>22</b>	0
<b>5</b>	11/36	15/36	<b>11</b>	2/36	<b>17</b>	0	<b>23</b>	0
<b>6</b>	11/36	17/36	<b>12</b>	3/36	<b>18</b>	1/36	<b>24</b>	1/36

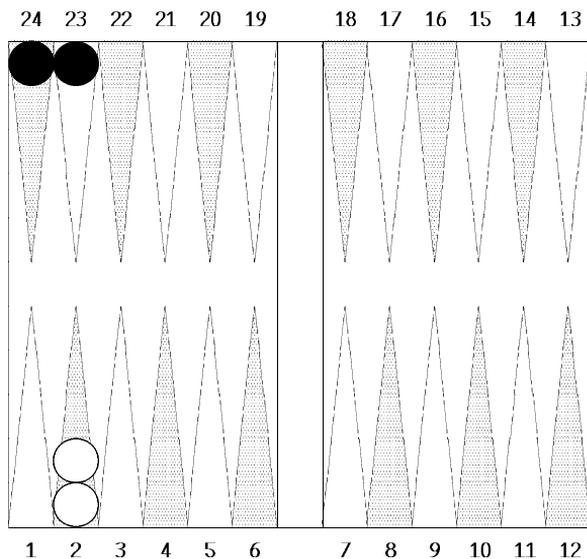
Por vezes, o conhecimento da tabela de probabilidades permite tomar boas decisões. Considere-se a posição seguinte. As Negras têm de jogar uma parilha de uns.



Não interessa às Brancas que a sua peça atrasada seja batida. Por outro lado, a parilha de uns infelizmente não permite a essa peça «saltar por cima» da peça negra que se encontra atrasada. A dúvida é entre jogar as peças da frente ou a peça atrasada. O melhor é avançar quatro pontos com a peça atrasada. Ficando a dois pontos da peça adversária (em vez de seis pontos, como estava), a probabilidade de ser capturada baixa de  $17/36$  para  $12/36$ .

## O Dado de Apostas

Quanto ao dado de apostas, existe o curioso paradoxo dos 25%. Imagine-se a seguinte posição. São as Brancas a jogar e utilizam o dado de apostas para dobrar o valor da partida para dois pontos. Devem as Negras aceitar?



*Aceitar ou recusar?*

Este tipo de situações analisam-se com um interessante conceito designado *esperança matemática*.

Primeiro, vejamos a chance das Brancas ganharem. É fácil ver que as Brancas só perdem se tirarem 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6. Perdem com probabilidade  $10/36$ , logo ganham com probabilidade  $1 - 10/36 = 26/36$  (em percentagem, aproximadamente 72,2% de chances de ganhar e 27,8% de perder).

Analisemos o ponto de vista das Negras. Se recusarem a dobra, em 100% dos casos perdem 1 ponto, ou seja, o seu ganho esperado é igual a -1. É mais interessante analisar o caso de aceitar a dobra. Não esquecer que as suas probabilidades de

ganhar e perder são as inversas do adversário (10/36 de ganhar e 26/36 de perder) e que, ao dobrar, o jogo vale agora 2 pontos.

Neste caso, a *esperança matemática* (que não é mais do que uma média) é igual a

$$\frac{10}{36} \times 2 - \frac{26}{36} \times 2 = -\frac{8}{9} = -0,88\dots$$

É menos negativo! Este número quer dizer que em 100 jogos espera-se perder cerca de 89 pontos. Ao recusar, perder-se-ia 100 pontos com toda a certeza. Isto significa que as Negras devem aceitar a dobra.

Sendo assim, há uma regra prática que aponta para aceitar uma dobra quando se tem mais do que 25% de chances de ganho. É claro que existe uma enormíssima variedade de outros factores noutras situações de jogo, tais como a manutenção do dado de apostas, possibilidade de gamão e triplicação, o resultado da partida... O uso do dado de apostas dá origem a estudos matemáticos profundos.

Como última observação convém dizer que não é pela dobra ser aceite que as Brancas não devem dobrar. Se não dobrarem, a *esperança matemática*, do ponto de vista das Negras, passa a ser -0,444... ou seja, em cada 100 jogos espera-se que as Negras percam cerca de 44 pontos.

### **Agradecimentos**

*À revista Visão por ter assentido na publicação parcial do conteúdo das colecções Jogos com História e Jogos do Mundo no qual se baseiam vários capítulos desta obra.*

*A Cameron Browne pelas ferramentas gráficas necessárias ao desenho de parte dos diagramas deste livro.*