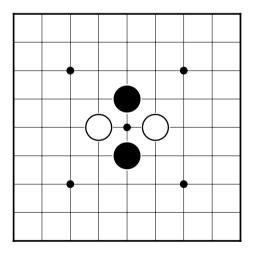
### Técnicas de Go

#### VOLUME I

#### Liberdades e Vida ou Morte



PHILIPPE FANARO

## Índice

Prefácio		
I	Captura	1
1	Captura Direta	3
2	Resgate	27
3	Duplo-Atari	51
4	Suicídio	65
5	Recaptura	79
6	Ко	93
7	Captura na Segunda Linha	117
8	Conectar e Morrer	131
9	Escadas	145

ii	Índice
10 Redes	169
11 Ricochete	173
12 Espremer	177
13 Cortes	181
14 Atravessar	185
15 Corridas de Captura	189
II Vida ou Morte	193
16 Dois Olhos	195
17 Olhos Falsos	219
18 Formas Mortas	243
19 Vida na Segunda Linha	247
20 Vida Mútua	251

Índice

iv *Índice* 

#### Prefácio

Há 3 pilares para se aprimorar no Go, qual seja o seu nível, desde iniciante até campeão mundial: jogar, revisar e praticar *tsumegos*. Para quem não os conhece, tsumegos são problemas isolados ou localizados.

Evidentemente, jogando e revisando também é possível praticar tsumegos, mas o volume por unidade de tempo será bem mais baixo, já que, em partidas, há muito mais elementos com que se preocupar. Tsumegos acabam sendo, desta maneira, o equivalente à musculação para atletas de esportes físicos: uma maneira eficiente de se treinar algo específico relacionado ao esporte desejado.

Nesse sentido, o propósito principal deste livro, isto é, da coleção *Técnicas de Go*, é servir de referência de sequências e padrões essenciais — algo como um dicionário — seja para aqueles que acabaram de aprender as regras, ou até mesmo jogadores mais experientes e avançados. Começamos basicamente desde as regras de captura, suicídio e ko, e progredimos gradualmente até técnicas que aparecem em partidas mais avançadas,

vi Prefácio

e que podem ser devastadoras para que nunca as viu, como é o caso de sequências que espremem e destroem a forma adversária.

Ao longo do livro, os comentários das respostas focam em criar uma ponte entre a visão de alguém que está começando e aquela de um jogador mais avançado. Mesmo assim, progredir linearmente neste livro pode ser bastante desafiador. Se for este o caso, então melhor ainda, pois é sinal de que há muito o que aprender. Persista! Como treinamento, sugiro fortemente refazer o livro múltiplas vezes, provavelmente espaçadas por uma ou mais semanas. Repetição será essencial para tornar as técnicas intuitivas: errar na primeira vez será fácil, errar depois da décima garanto que será muito mais difícil!

A metodologia de ensino deste livro não é, no entanto, necessariamente a melhor possível, pois, afinal, não há uma ideal. Tipicamente, ocidentais são introduzidos ao Go por interesses em estratégia, ou mesmo por curiosidades sobre a cultura e filosofia asiáticas e, sendo assim, é natural um foco maior em conceitos mais abstratos e abertura, ao invés de técnicas e táticas. Nesta série, porém, começamos mais por algo local do

*Prefácio* vii

que focando em como as pedras interagem no tabuleiro globalmente, pois uma das lições de guerra mais importantes é que, mesmo se você for o melhor estrategista da história, se seus soldados não conseguem executar suas ordens, a guerra estará perdida de qualquer maneira. Claro, isso não quer dizer que táticas sejam mais importantes do que estratégia, ambas são necessárias, e a interação entre as duas é onde tanto guerras quanto Go se tornam complexos e interessantíssimos.

Mas nada impede que o leitor também suplemente seu aprendizado com material complementar, inclusive, é aconselhável. De todo modo, nos próximos volumes, estudaremos os outros tópicos essenciais remanescentes.

Caso o leitor queira um maior volume e diversidade de tsumegos, hoje em dia, não há recurso melhor do que o 101weiqi.com, com mais de 160,000 problemas aprovados por moderadores extremamente fortes. A interface desse site está em chinês (mandarim), mas ela pode ser traduzida para o inglês, em grande parte, com a extensão de navegador 101weiqiLocalizer (o Google Tradutor também ajuda bastante).

E outro recurso importante é o servidor OGS (on line-go.com), que também possui muitos tsumegos,

viii Prefácio

além de uma excelente página de referências.

Para aqueles que não me conhecem, sou formado em engenharia elétrica pela Escola Politécnica da USP, onde conheci o Go no final de 2012. Ao redor de quando escrevo este livro, oscilo entre 2 e 3 dan — dan é o equivalente de mestre ou faixa-preta no Go e, na verdade, o termo faixa-preta foi inspirado pelo Go! — amador, no servidor KGS, ou algo ao redor de 5 e 6 dan no servidor Fox Weiqi.

Há já pelo menos 5 anos, compartilho conteúdo de Go online especialmente pelo meu canal de YouTube em português: youtube.com/@Fanaro. Mas, também, pelo meu blog: fanaro.io; e meu novo canal em inglês: youtube.com/@gowithfanaro.

Outro conteúdo útil a mencionar é a tradução do livro *Como Jogar Go — Uma Introdução Concisa*, de Richard Bozulich e James Davies, que eu fiz em código aberto alguns anos atrás, com LEX. Ela está disponível aqui, e seu PDF é gratuito: github.com/psygo/traducao\_como\_jogar\_go. É um ótimo material para complementar o aspecto tático deste livro. Este livro aqui, inclusive, também foi desenvolvido em código aberto: github.com/psygo/tecnicas\_de\_go.

*Prefácio* ix

Como recurso extra, para quem mora em ou perto de São Paulo-SP, existe a Brasil Nihon Kiin, que é a sede da Associação Japonesa de Go (e shogi) no Brasil. Além de possuírem muitos membros que são jogadores avançados, eles também oferecem aulas, grupos de estudos, torneios, livros, e fazem uma interface com a cultura japonesa no Brasil — eles também possuem presença online.

Por fim, gostaria de agradecer primeiramente à minha família por todo o apoio e incentivo, e, também, especialmente aos meus amigos que ajudaram a revisar e melhorar este livro com sugestões de problemas, diagramas e correções de português. São eles: Eunkyo Do 1p, Simão Gonçalves, Samuel Karasin, Felipe Herman van Riemsdijk — que é o atual presidente da Brasil Nihon Kiin —, Renan Cruz, Ronaldo Matayoshi, Helcio Pacheco, Hiroaki Ogawa, Ritsuki Hasegawa, Felipe Pait, Ariel Oliveira, Gilberto Espínola, João Marcus Fernandes e Michael (TakumiGo) Cheung. E, claro, caso o leitor possua sugestões de melhorias, não hesite em me contatar!

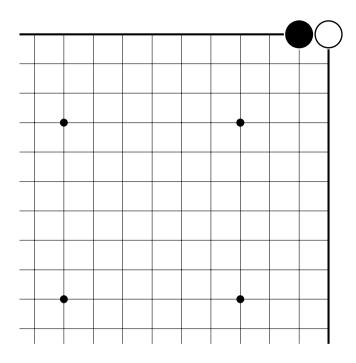
Philippe Fanaro Novembro de 2024 x Prefácio

Prefácio xi

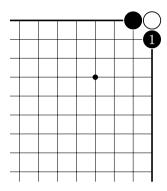
xii Prefácio

# I Captura

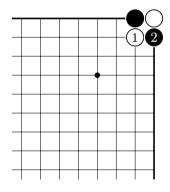
## Captura Direta



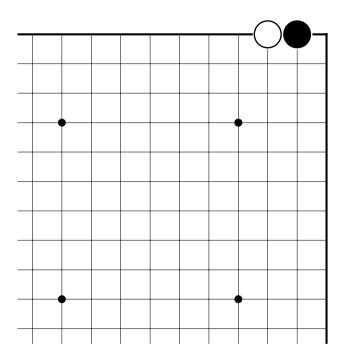
É possível capturar a pedra branca? (Em livros de tsumegos, costuma-se padronizar sempre Preto a jogar.)



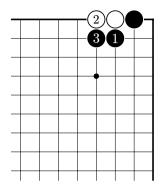
Correto. Sim, é possível capturar a pedra branca diretamente, já que ela só possui 1 liberdade. (Note que a pedra branca será retirada do tabuleiro.)



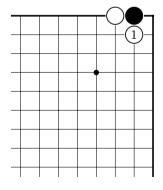
Variação. Mesmo se Branco tentar resgatar ou contracapturar a pedra preta, sua pedra do canto ainda possui somente 1 liberdade e pode ser capturada. (Isso não quer dizer que Branco 1 seja uma jogada ruim em absoluto.)



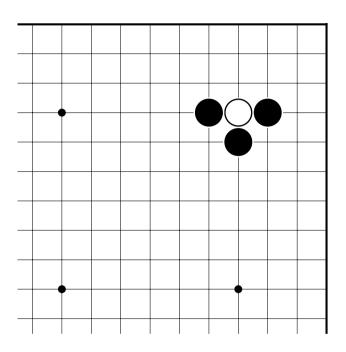
E se a pedra branca estiver na lateral ao invés do canto, ainda é possível capturá-la?



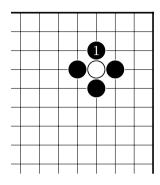
Correto. Branco não deveria jogar 2, pois não há para onde fugir. Suas pedras terão sempre 1 liberdade, e vão colidir com o canto superior esquerdo no final.



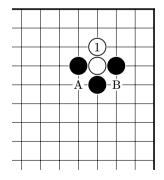
Variação. Preto pode sempre fazer tenuki, isto é, ignorar movimentos locais e jogar em outro lugar, mas então será Branco quem poderá capturar a pedra preta.



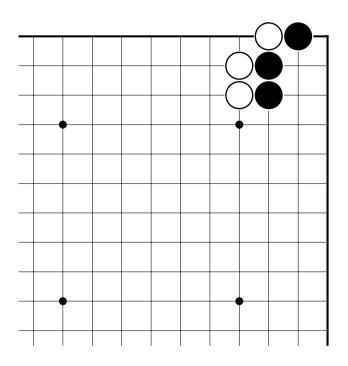
Agora, a pedra branca está no centro. Ela ainda pode ser capturada?



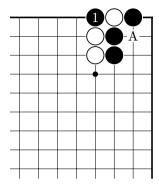
Correto. A captura da pedra branca configura uma forma chamada *ponnuki*, que é o número mínimo de pedras para se capturar uma pedra adversária (sem ser no canto ou na lateral), quando ela não está nem no canto e nem na borda.



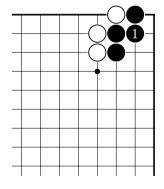
Variação. Ao escapar com esta pedra, Branco vai de 1 liberdade para 3, o que é bastante eficiente, isto é, 2 liberdades por movimento; em lutas, liberdades são talvez o bem mais crucial. Desta maneira, Branco também expõe os cortes A e B no exterior preto.



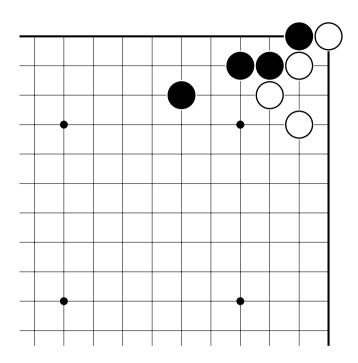
Há uma pedra branca solitária no topo. O que Preto pode fazer com ela?



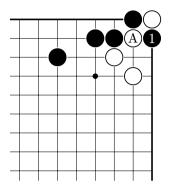
Correto. Preto pode capturála e, assim, resolver o problema do corte que existia em A



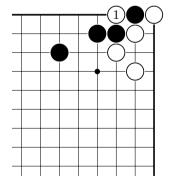
Incorreto. Preto poderia ter capturado a pedra, o que resolveria o corte de uma maneira mais eficiente, sem jogar em seu próprio território. E esta defesa dá chances para que Branco conecte todas as suas pedras mais tarde.



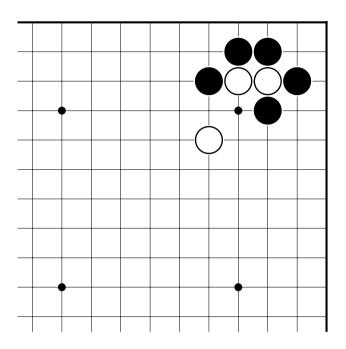
Capturas no canto são geralmente de extremo valor, pois podem garantir não somente território, mas, também, o espaço vital de grupos.



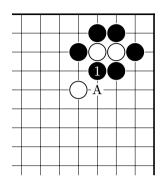
Correto. A captura da pedra do canto limpa o a região para Preto, e ainda deixa a pedra A com somente 1 liberdade.



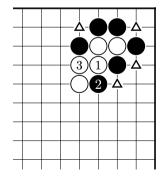
Variação. Localmente pelo menos, não jogar aqui como Preto ajuda Branco a se estabilizar, enquanto contra-ataca severamente.



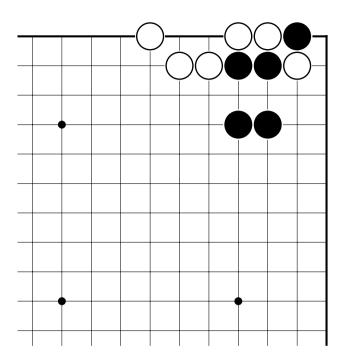
O grupo branco mais ao topo possui 2 pedras. Isso muda algo em relação à possibilidade de captura?



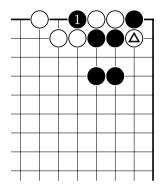
Correto. Apesar de o grupo branco ter mais pedras, ele ainda possui somente 1 liberdade. Esta forma é conhecida como "casco de tartaruga", que é o número mínimo de pedras necessário para se capturar 2 pedras. Também era possível capturar com A.



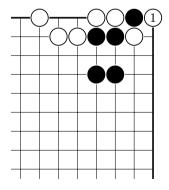
Variação. Ao fugir, Branco não somente resgata suas pedras como expõe múltiplas fraquezas no exterior preto.



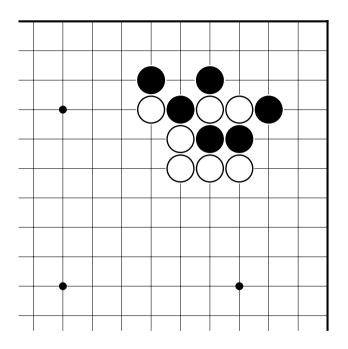
Ambos os lados estão, localmente, em uma situação crítica.



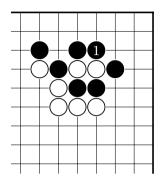
*Correto.* Preto captura 2 pedras, praticamente garante o canto, e a pedra marcada é indiretamente engolida.



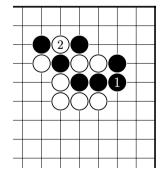
*Variação*. Branco reverte para uma captura para si, e o grupo preto agora está flutuando, sem base, e instável.



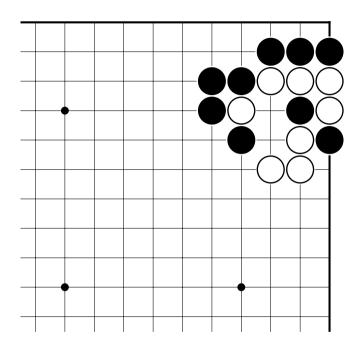
Há mais de 1 grupo preto prestes a ser capturado.



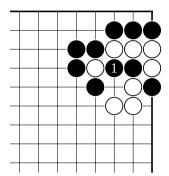
Correto. Preto captura as principais pedras de corte e resolve todos os seus problemas.



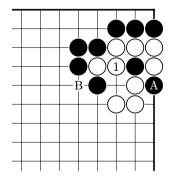
Incorreto. Resgatar pedras diretamente é muitas vezes o melhor movimento. Mas por que resgatar se podemos corrigir capturando diretamente?



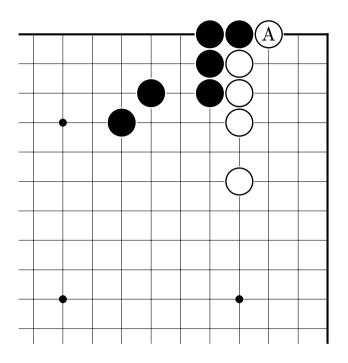
Preto já está basicamente seguro, mas uma captura nesta região não somente representaria muitos pontos, como também um ataque.



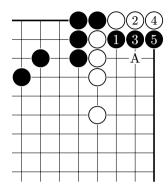
*Correto.* Preto captura tudo basicamente.



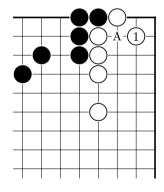
Incorreto. Se Branco tiver a chance, com 1, ele basicamente estará vivo, pois a pedra A é engolida automaticamente. Além disso, o corte em B agora está disponível.



(10) É possível capturar a pedra branca A?

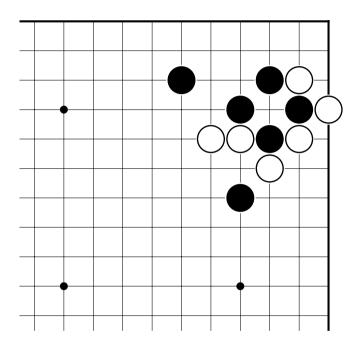


Correto. Sim, pois não há para onde fugir. A pedra branca colidirá contra o canto, onde não conseguirá mais estender suas liberdades. Como Branco não consegue resgatar as pedras, é melhor diminuir o prejuízo com A, ao invés de 2.

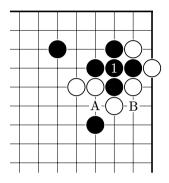


*Variação.* Se Branco quiser e puder, pode consertar o problema com 1 ou A.

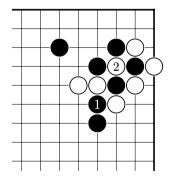
## Resgate



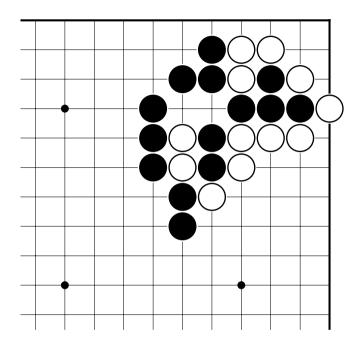
Toda a região está em um estado bastante caótico. Como estabilizá-la?



*Correto.* Preto conecta suas pedras e deixa Branco com os pontos de corte A e B a serem gerenciados.

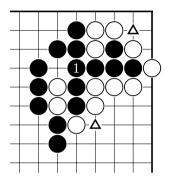


*Incorreto.* Se Preto 1, Branco pode capturar duas pedras de corte e atravessar Preto completamente.

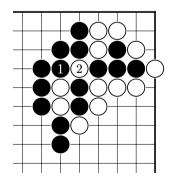


Há mais de um grupo preto sob *atari*— atari é o termo para um grupo que está com somente 1 liberdade, e a inspiração para o console de videogame.

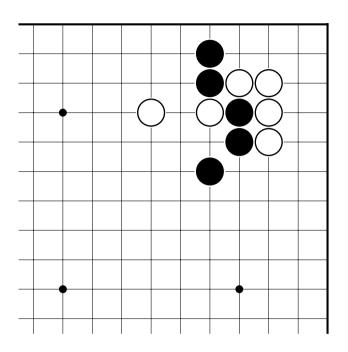
Como melhorar a situação?



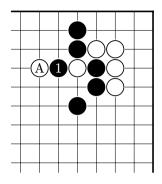
Correto. Conectar aqui expõe cortes na forma branca, e mantém o status do grupo como não vivo, além de resgatar pontos.



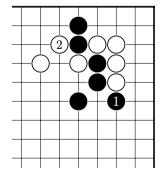
Incorreto. Há situações em que é realmente melhor capturar diretamente estas pedras, frequentemente quando há uma escassez de liberdades no exterior preto. Porém, aqui, Branco captura pedras que representam pontos e solução de problemas.



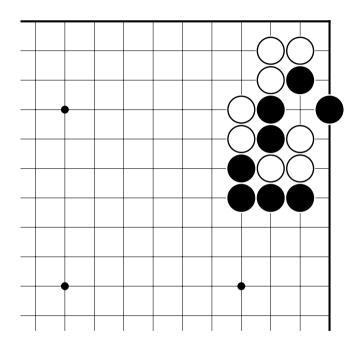
 $\overbrace{13}$  Preto precisa se manter forte.



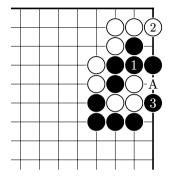
Correto. Com 1, Preto captura uma pedra branca, mantém-se conectado, e ainda danifica a pedra A.



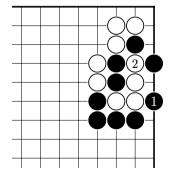
Incorreto. Branco captura tudo no topo, e Preto possui um grupo que não somente não faz pontos como também não está vivo.



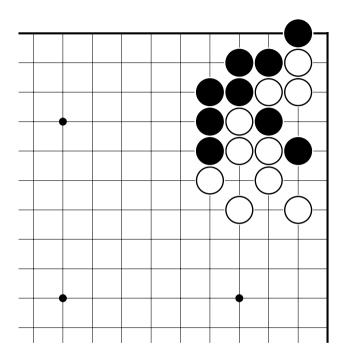
O que Preto pode fazer de melhor à direita?



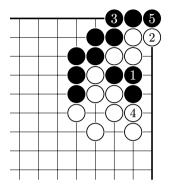
Correto. Branco não consegue jogar em A diretamente pois seria auto-atari. E outras tentativas também não funcionam.



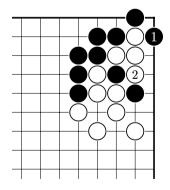
Incorreto. Diminuir as liberdades brancas a partir do exterior também é uma boa técnica geralmente, mas não aqui.



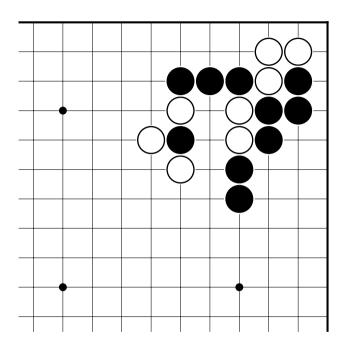
Quem jogar primeiro no canto lucrará um bocado.



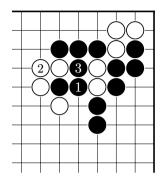
Correto. Preto conecta, salva suas pedras e ainda captura boa parte do canto. Branco 2 não agrega muito valor, e é perder uma potencial ameaça de ko.



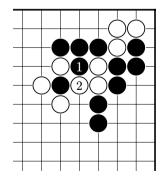
*Incorreto.* Se Preto tentar capturar por fora, Branco limpa seus problemas.



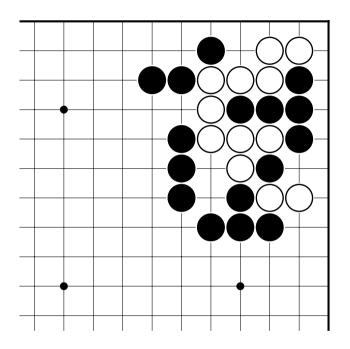
(16) Qual é a sequência ótima aqui?



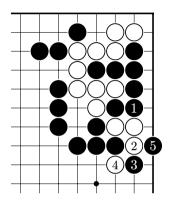
Correto. Preto resgata sua pedra, e, ao impossibilitar Branco de conectar em 3, conecta seus grupos.



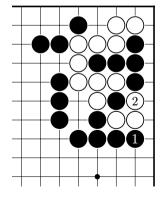
*Incorreto.* O atari de 1 parece gerar benefícios similares, mas Branco captura a pedra mais importante e resolve seus problemas.



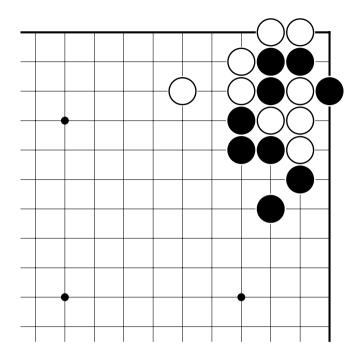
Branco precisa de algo urgente. Como Preto pode preveni-lo?



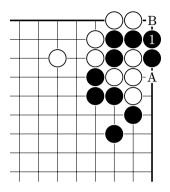
Correto. Ao conectar, Preto automaticamente captura as pedras brancas. Se Branco perceber que não há mais nada a fazer, é melhor não jogar 2 ou 4.



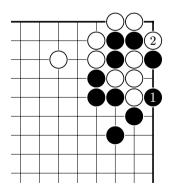
*Incorreto.* Cercar por fora não funcionará.



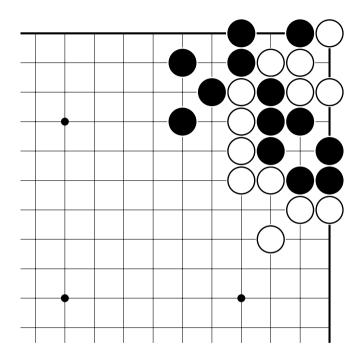
Uma ilustração das anomalias do canto.



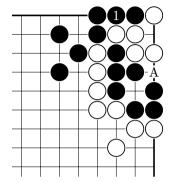
Correto. Preto se conecta, e Branco não pode diretamente jogar nem em A, nem em B. Este tipo de impossibilidade de aproximação direta acontece com frequência no canto.



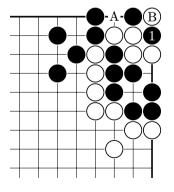
Incorreto. Branco toma a resposta para si. O bom movimento do seu adversário é frequentemente a sua melhor jogada, ou, pelo menos, uma boa opção.



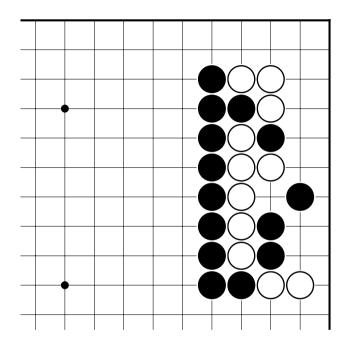
Para resolver problemas mútuos de liberdades, o princípio-chave é pressão.



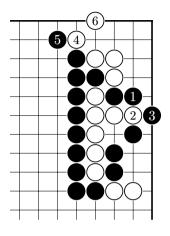
Correto. Ao se conectar, Preto torna efetivamente impossível uma conexão no canto e previne o atari de A



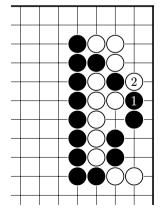
Variação. Preto pode também capturar o ko no canto, mas, no final, vai precisar voltar e jogar em A. Branco pode seguir a partida normalmente, jogando um movimento qualquer no tabuleiro, e voltar para capturar o ko de volta em B.



Se Preto conseguir resgatar algo, o que acontecerá?

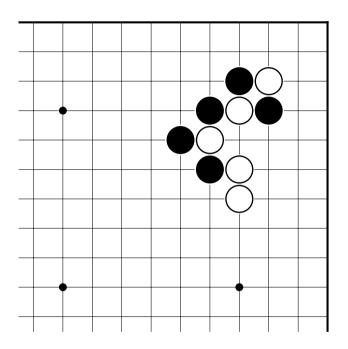


Correto. Preto resgata a pedra de corte, e Branco não tem mais escapatória. Agora, inclusive, o grupo branco do topo precisará viver imediatamente.

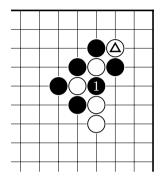


*Incorreto.* Branco captura a pedra que importa, e Preto não possui espaço suficiente para viver à direita.

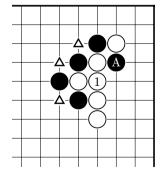
## **Duplo-Atari**



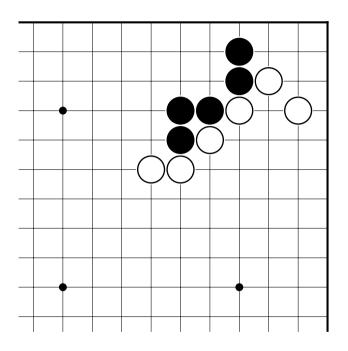
É difícil imaginar uma situação no começo do jogo em que Preto não responderia neste local.



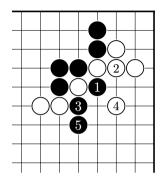
Correto. Além de Preto limpar os problemas de corte de sua forma, a pedra branca marcada é completamente inutilizada.



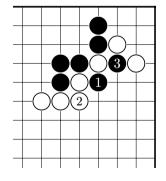
Variação. Ao conectar suas pedras, Branco expõe múltiplos cortes e desconecta a pedra A.



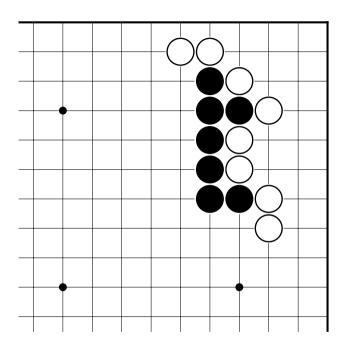
Nem sempre será fácil perceber este tipo de problema em partidas reais.



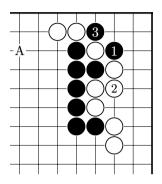
Correto. Branco tem seus grupos totalmente atravessados. Note que, se Branco conseguir proteger em 1, Preto pode sofrer um ataque no topo, pois seu grupo ainda não está completamente vivo.



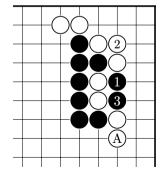
Variação. O canto é completamente destruído. Ambas as variações são devastadoras contra Branco.



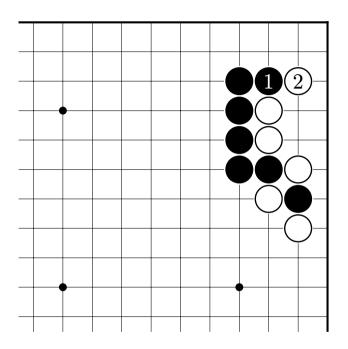
Branco foi para a festa enquanto sua casa pega fogo.



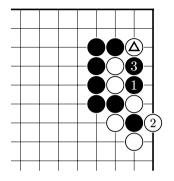
Correto. Branco na verdade possui múltiplas maneiras de minimizar o dano, mas isso não muda o fato de que é um desastre localmente. Se Branco achar que o topo é mais importante, pode continuar com A depois de Preto 3.



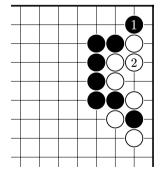
Variação. Também correto para Preto, tudo dependerá do tabuleiro globalmente. Nesta situação, uma opção para minimizar o dano é tentar salvar o canto e, depois, fugir com as pedras A.



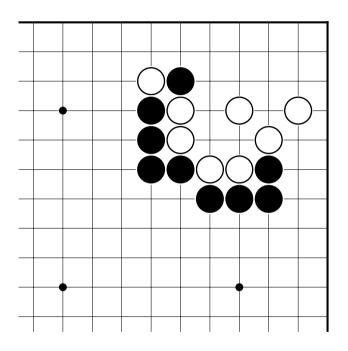
Após Preto 1, Branco reage com 2, o que parece natural. Mas há algo de errado aqui.



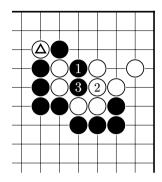
*Correto.* Branco sofre um duplo-atari, e a pedra marcada acaba sendo perdida.



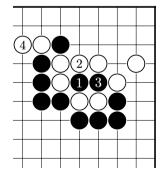
Incorreto. Simplesmente bloquear o canto garante a chance que Branco queria para corrigir seus problemas.



Às vezes, nossa intuição pode ser uma armadilha.



Correto. Branco não pode conectar em 3 pois seria auto-atari. E o importante neste caso é capturar as 2 pedras brancas à esquerda, o que danifica e separa a pedra marcada. E o canto nem sequer está claramente vivo ainda.

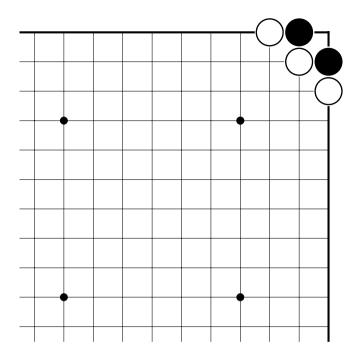


Incorreto. Ao jogar o duploatari, Preto oferece mais opções a Branco, que protegerá as pedras do topo, de maior importância.

### Suicídio

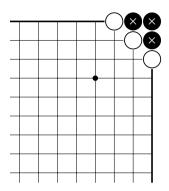
66 4. Suicídio

4. Suicídio 67

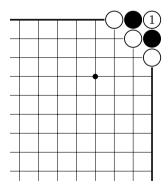


(26) Preto pode conectar suas pedras?

68 4. Suicídio

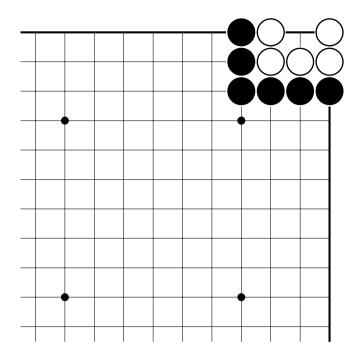


Correto. Conectar as pedras zeraria as liberdades de todas as pedras do grupo, o que as automaticamente capturaria, ou seja, seria suicídio, uma jogada inválida.



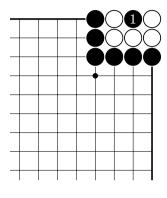
*Variação*. Branco tem sempre a opção de capturar ambas as pedras.

4. Suicídio 69

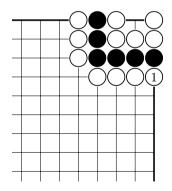


(27) Preto pode capturar as pedras brancas?

70 4. Suicídio

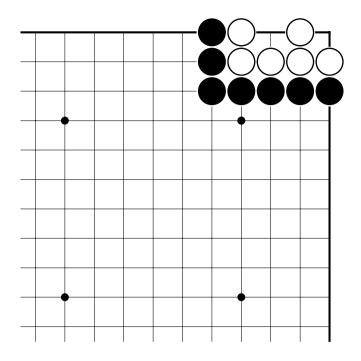


Correto. Note que não é suicídio jogar em 1, pois a regra da captura possui precedência. Isto é, primeiro aplicamos a regra da captura, se possível, e, só depois, examinamos se é suicídio. E segue que, se algo for capturado, haverá pelo menos uma liberdade.



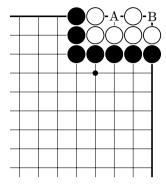
Variação. Mais tarde, se Branco conseguir pedras no exterior, quem pode ser capturado é o Preto! Antes de 1, Preto poderia finalmente capturar o canto, e, dessa maneira, evitar de ser capturado.

4. Suicídio 71

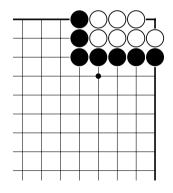


Preto pode capturar o grupo branco?

72 4. Suicídio

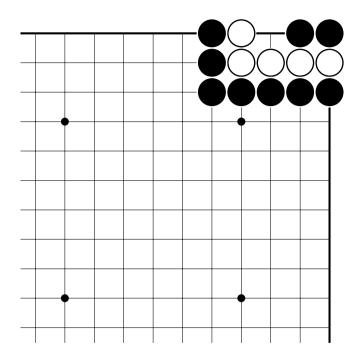


Correto. Não é possível capturar o grupo branco pois tanto A quanto B excluem um ao outro pelo suicídio. Isto é, Preto precisa jogar em A e B para capturar, mas possui somente 1 movimento por turno, e, separadamente, ambos são suicídios.

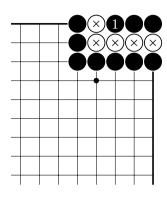


Variação. Aqui, Branco possui somente 1 espaço cercado, ou 1 olho. Branco precisa de 2 espaços dissociados pelo menos, ou 2 olhos, para conseguir viver.

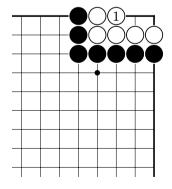
4. Suicídio 73



(29) É possível capturar as pedras brancas?

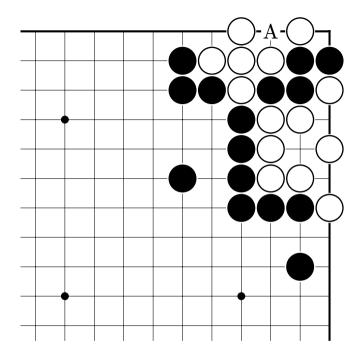


Correto. Preto pode capturar as pedras brancas o que gera mais de zero liberdades. Nas regras japonesas, os pontos finais são as intersecções cercadas e as capturas, então, ter de capturar em 1, a não ser que necessário, é preencher o seu próprio território, isto é, 1 ponto a menos.



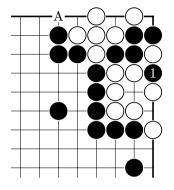
Variação. Mesmo se Branco capturar, já está morto, pois não consegue dissociar seu espaço interno para criar dois olhos.

4. Suicídio 75

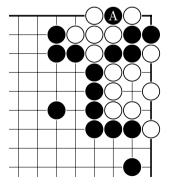


Esta posição é inspirada em um incidente de 2003, em que um dos maiores jogadores da história, o sul-coreano Cho Hunhyun 9p, cometeu um erro raríssimo. É possível jogar em A?

76 4. Suicídio



Correto. Idealmente, Preto capturaria em 1, o que seria um ko, que exercitaremos mais à frente. Essa captura ajuda Preto a depois jogar em A para capturar o topo.

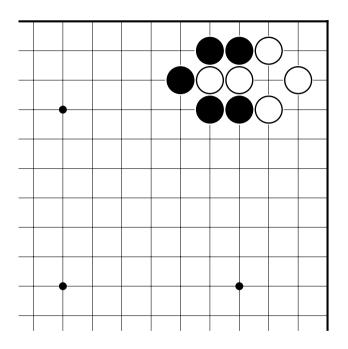


Incorreto. Cho Hunhyun 9p acidentalmente jogou em A na final do título Kiseong, contra Choi Cheolhan 5p, outra lenda do Go, e acabou perdendo, por jogar um movimento ilegal.

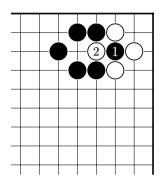
4. Suicídio 7'

78 4. Suicídio

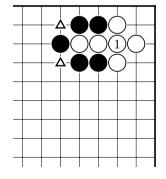
## Recaptura



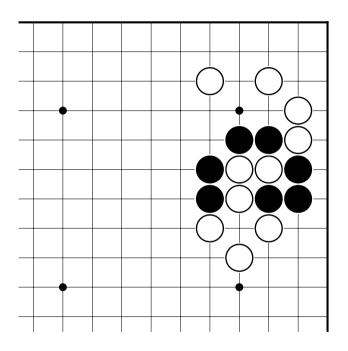
É possível capturar algo branco? Ou é suicídio?



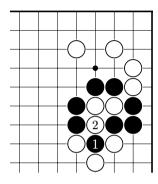
Correto. Sim, é possível capturar duas pedras brancas. Em seguida, a pedra preta que efetua a captura estará imediatamente em atari, isto é, ela possuirá somente 1 liberdade, então Branco terá a opção de uma contra- ou recaptura.



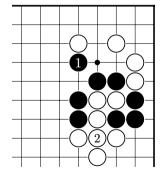
Variação. Caso Preto opte por não capturar, Branco pode salvar as pedras e deixar seu adversário com fraquezas no exterior. Isso não quer dizer que não capturar seja um erro, pois pode haver outros movimentos mais importantes no tabuleiro.



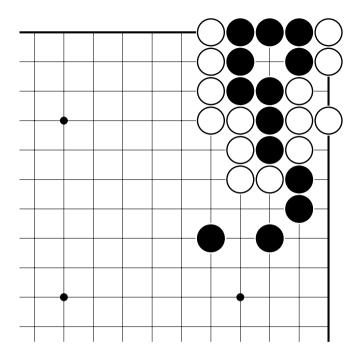
Se forem 3 ou mais pedras, o padrão de recaptura muda?



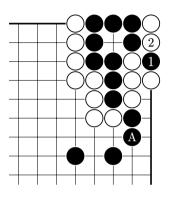
Correto. O princípio é o mesmo. Branco pode recapturar, mas Preto acaba se conectando e preserva a iniciativa.



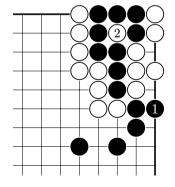
*Incorreto.* Se Preto jogar outro movimento, Branco pode jogar em 2 para capturar o grupo preto à direita.



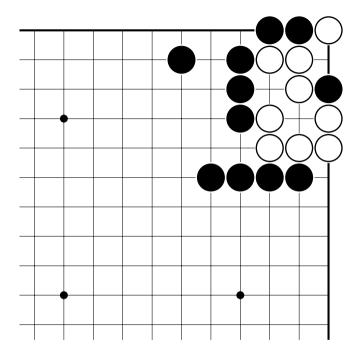
Tanto Preto quanto Branco estão em estados terminais.



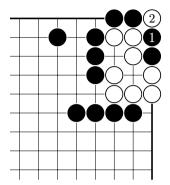
Correto. Preto captura, e, depois, Branco pode recapturar, mas o grupo branco é capturado. É, em essência, um corrida de captura do tipo "olho vs sem olho", o que veremos mais à frente. Se houver um ataque severo contra A mais à frente, recapturar em 2 para Branco pode forçar uma outra corrida entretanto.



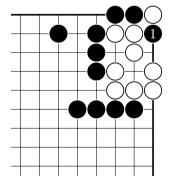
*Incorreto.* Se Branco puder, pode capturar tudo com 2.



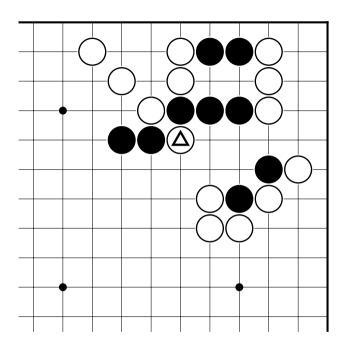
O extremo canto, nas coordenadas 1-1 e 2-1, é sempre muito peculiar.



Correto. Branco recaptura, mas este não é o fim da sequência.

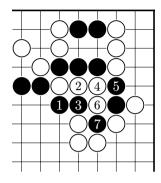


Continuação. Como a recaptura termina no ponto 1-1, Preto pode recapturar a recaptura. Branco acaba com somente 1 olho, o que é insuficiente para viver incondicionalmente no tabuleiro.

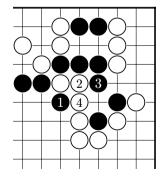


Branco joga a pedra marcada com o objetivo de separar os grupos pretos.

Mas funciona mesmo?



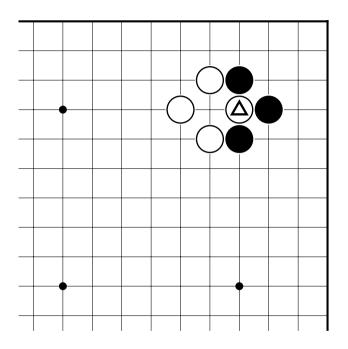
*Correto.* Preto pode utilizar de uma recaptura para impossibilitar o corte.



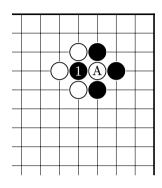
*Incorreto.* Desta maneira, Branco conecta as pedras de corte ao exterior.

# Ko

94 6. Ko

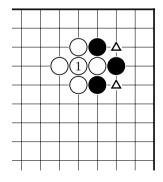


Preto pode capturar a pedra marcada? Se sim, Branco pode recapturá-la?

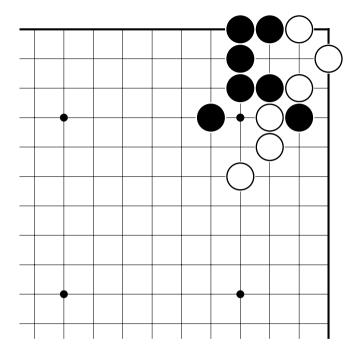


Correto. Sim, é possível capturar a pedra marcada. E Branco não pode imediatamente recapturá-la pois, pela regra do ko, o tabuleiro não pode ser repetido. Ko vem originalmente do sânscrito, da Índia, através do budismo, e significa "ciclo infinito".

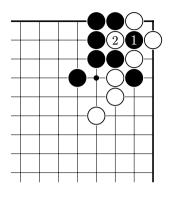
6. Ko



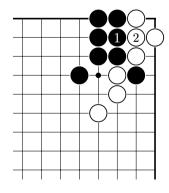
Variação. Se tiver a chance, Branco pode conectar todas as suas pedras, o que fragiliza a posição preta consideravelmente.



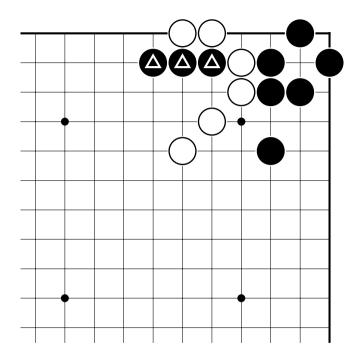
O que Preto pode fazer de melhor no canto?



Correto. Preto pode criar um ko para possivelmente capturar boa parte do canto branco, além de desestabilizar o grupo como um todo. Note que Preto precisa sacrificar uma pedra para disparar o ko, ou seja, Branco possui uma vantagem neste ko, pois captura primeiro.

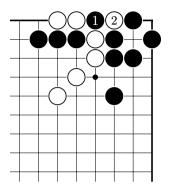


*Incorreto.* Branco se protege e está basicamente vivo, e Preto não ganha nada.

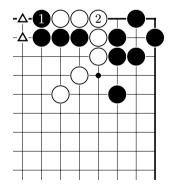


As pedras marcadas estão bastante isoladas. Elas podem viver separadamente.

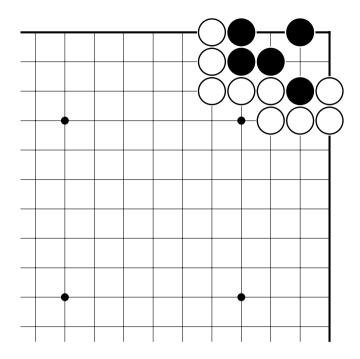
Mas qual seria uma outra alternativa?



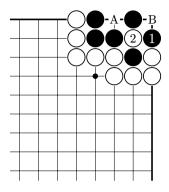
Correto. Preto pode tentar se conectar em ko, em último caso.



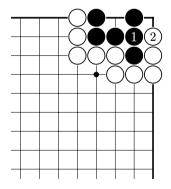
Incorreto. Jogar em 1 pode ajudar a garantir espaço vital na região marcada, mas elimina a possibilidade de ko, o que não é recomendado, a não ser que muito necessário.



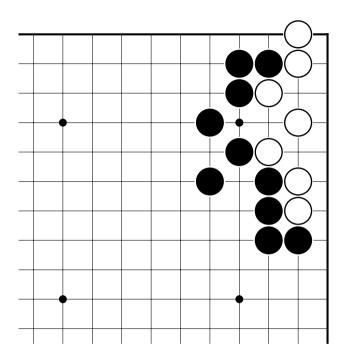
Ainda não discutimos vida ou morte a fundo. Mas Preto precisa de dois olhos para viver.



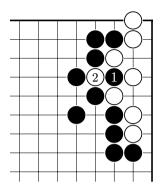
Correto. Preto precisa bloquear o olho do canto, e é possível fazê-lo com um ko. Se ele ganhar o ko, conectando em 2, terá um olho em A, e outro em B.



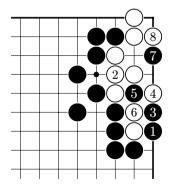
*Incorreto.* Se Preto simplesmente conectar, não conseguirá fazer um segundo olho no canto.



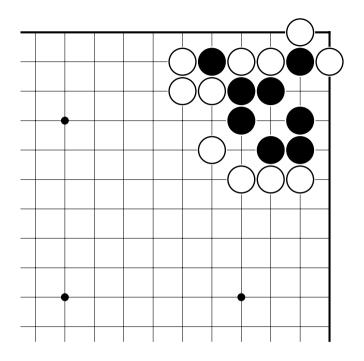
Esta é uma forma que surge com alguma frequência em partidas de jogadores avançados e experientes.



Correto. Preto perde muito pouco ao sacrificar uma pedra para iniciar um ko. Mas Branco, por outro lado, pode morrer por inteiro.

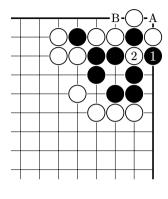


*Incorreto.* É boa técnica reduzir por fora, mas Branco aproveita para corrigir seu problema.

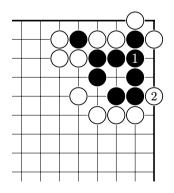


(41) Uma forma bem comum em partidas.

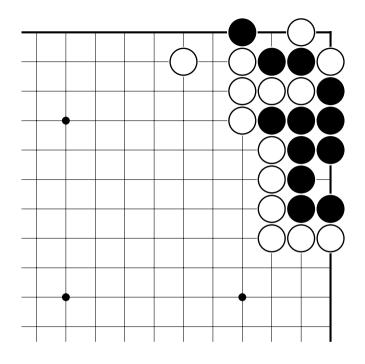
106 *6. Ko* 



Correto. Preto precisa de um ko para conseguir viver. Branco não consegue eliminar a possibilidade de um ko pois A seria auto-atari. E B levaria a um outro ko a partir da captura de A por Preto, um ko que teria um potencial de perda maior para Branco.

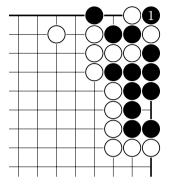


*Incorreto.* Se Preto conectar, não conseguirá um segundo olho na lateral.

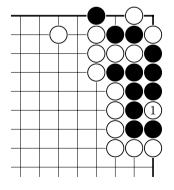


 $\overbrace{42}$  Há somente uma esperança para viver.

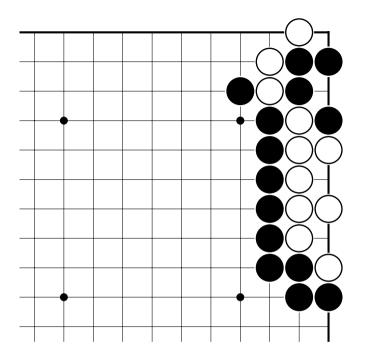
108 *6. Ko* 



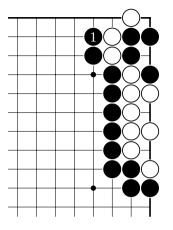
Correto. Capturando, Preto consegue um ko para ajudálo a criar mais um olho no canto.



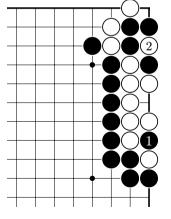
*Incorreto*. Se Branco puder jogar primeiro, 1 mataria o grupo preto inteiro.



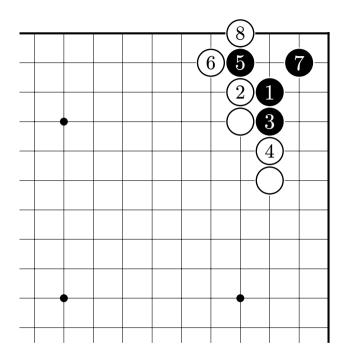
Cuidado para não fazer algo desnecessário.



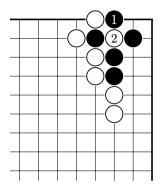
*Correto.* Ao jogar em 1, Preto elimina a necessidade de um ko, evitando complicações.



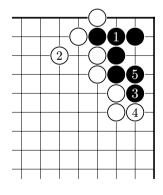
*Incorreto.* Agora, Branco terá a oportunidade de disparar o ko.



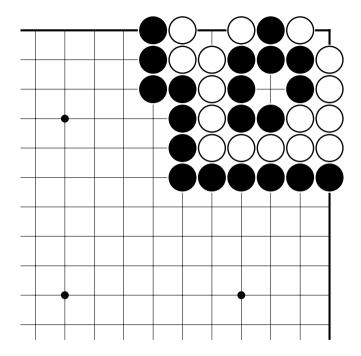
Este é um joseki de invasão de canto bastante avançado. Preto tem basicamente 2 opções. Qual é a melhor?



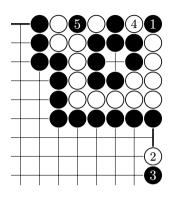
Correto. Quase sempre, jogar um ko aqui será melhor. Não jogar o ko é um erro que mesmo jogadores com alguns anos de experiência farão.



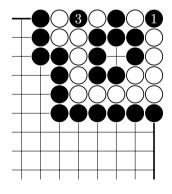
Incorreto. Se Branco 2 for necessário, Preto pode viver desta maneira, porém, Branco fica muito forte no exterior, e ainda preserva o sente, isto é, a iniciativa.



Esta é uma situação bastante peculiar. Quem está vivo? Quem será capturado?



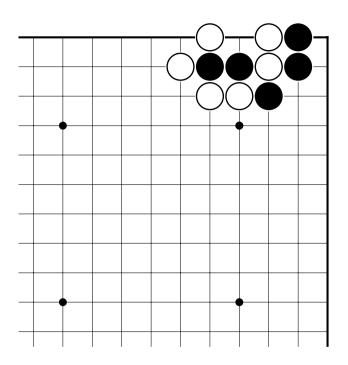
Correto. Este é um duploko. Não é possível capturar Preto pois há duas opções de captura em 1 e 5, para uma liberdade extra. Kos duplos são conhecidos como "fábricas de ameaças", pois Branco pode sempre efetuar uma captura interna como ameaça de um outro ko no tabuleiro.



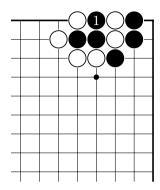
Variação. Se Preto sentir que limpar a situação localmente, perdendo um movimento em outro lugar no tabuleiro mas eliminando as infinitas ameaças de ko, for melhor, pode capturar diretamente, apesar de serem circunstâncias bastante raras.

116 6. Ko

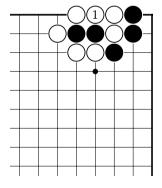
## Captura na Segunda Linha



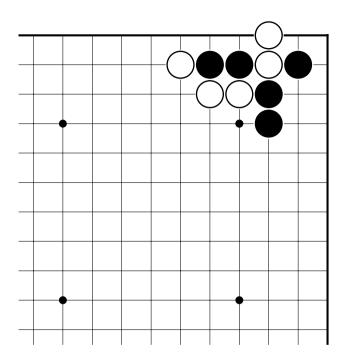
Localmente, uma situação assim deveria ser o equivalente a alarmes soando em uma base militar.



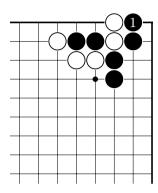
*Correto.* Preto estabiliza seu grupo e fragiliza completamente as pedras brancas.



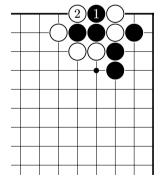
*Incorreto.* Branco reverte a situação, e é agora Preto quem está desmoronando.



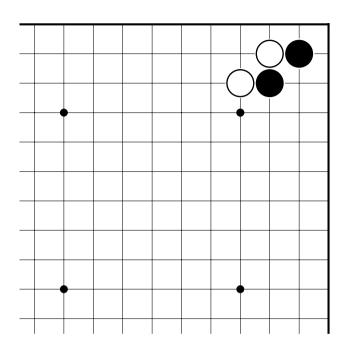
Um problema similar ao anterior. Você jogaria no mesmo lugar?



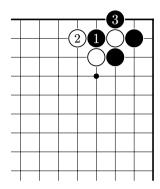
Correto. Desta vez, capturamos por fora, pois, caso contrário...



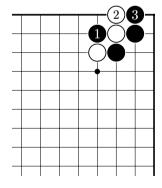
*Incorreto.* Ao fazer atari por fora, as pedras pretas colocam sob atari.



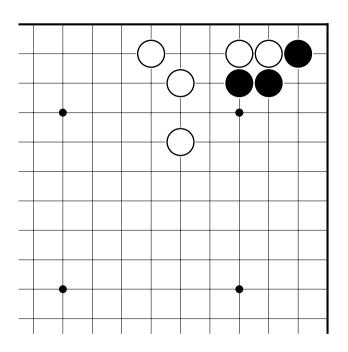
Esta é a situação que gera, com frequência, os cenários dos 2 problemas anteriores. Este é um padrão bastante comum no Go.



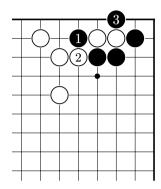
Correto. Preto captura a pedra da segunda linha pois ela não tem como estender suas liberdades. Este padrão é um dos principais motivos por invasões na segunda linha raramente funcionarem.



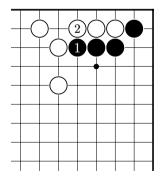
Variação. Branco não tem como salvar suas pedras.



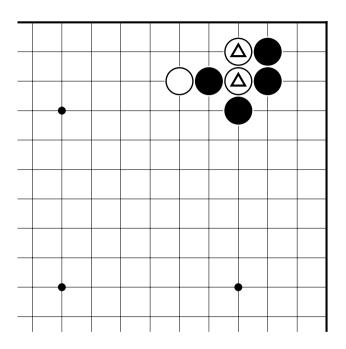
Branco parece ter se esquecido de algo talvez.



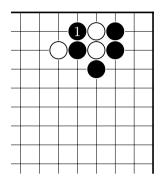
Correto. Capturar estas pedras é grande em termos de pontos, e também garante a vida do grupo preto no canto.



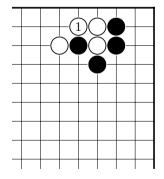
Incorreto. Não há como cortar ou capturar nada com Preto 1, além de essencialmente ajudarmos a melhorar a forma branca com uma "cabeçada" contra seu muro.



Esta talvez estaria mais para uma captura na terceira linha, mas será necessário utilizar o que vimos anteriormente de todo modo.

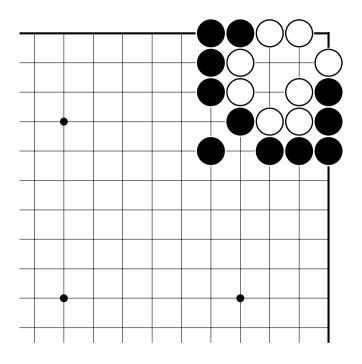


Correto. Estritamente, Preto não precisa capturar, mas é um movimento de extrema valia localmente.

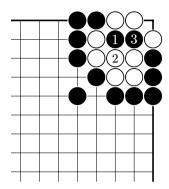


*Variação.* Se Branco tiver a chance, salvar suas pedras assim enfraquece muito Preto.

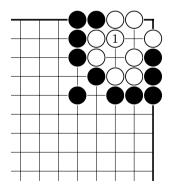
## Conectar e Morrer



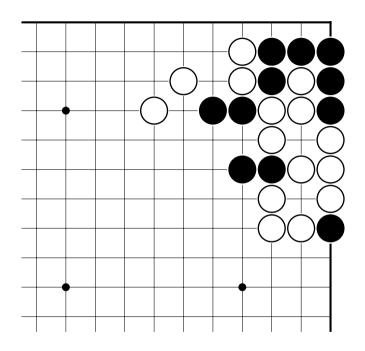
Preto precisa de um milagre, e rápido.



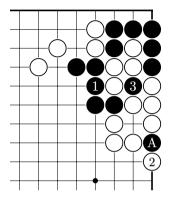
Correto. Branco não consegue conectar em 3, pois a pedra preta em 1 garante um auto-atari. Este é um exemplo emblemático de "conectar e morrer".



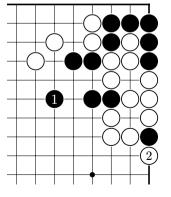
Variação. Conectar em 1 corrige os problemas para Branco.



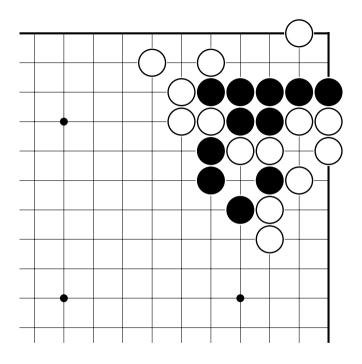
Uma situação extremamente suspeita em termos de liberdades.



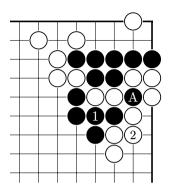
Correto. Branco não consegue conectar em 3 diretamente pois seria auto-atari!



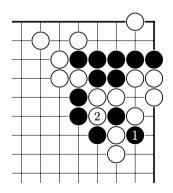
*Incorreto.* Caso Preto não perceba o problema, Branco captura em 2 para se prevenir.



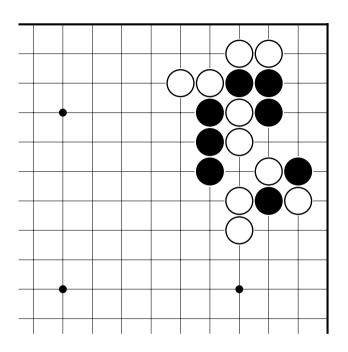
Será que Preto ainda consegue viver no canto? Ou a solução está em outro lugar?



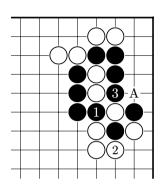
Correto. Depois de Preto 1, se Branco conectar em A, Preto captura tudo jogando em 2. E não há como fazer dois olhos no canto.



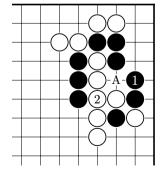
*Incorreto.* Talvez Preto 1 pareça bom, mas Branco 2 limpa todos os problemas para Branco.



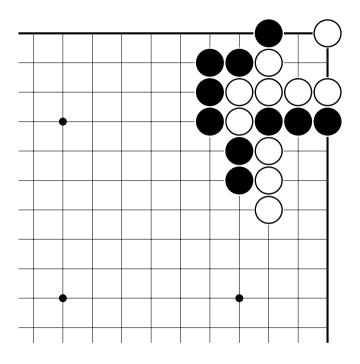
Branco parece forte e seguro, mas há um problema gigante em sua forma.



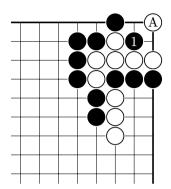
Correto. Se Branco conectar em 3, terá tudo capturado com A. Esta técnica é conhecida como "connect and die" em inglês, apesar de que muitos diriam que é somente mais um exemplo de falta de liberdades. Como benefício extra, a pedra A termina em atari também



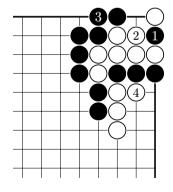
*Incorreto.* Preto nem sequer conseguirá viver no canto desta maneira.



Lembre que o canto pode gerar mais liberdades do que o esperado, se não tomarmos cuidado.

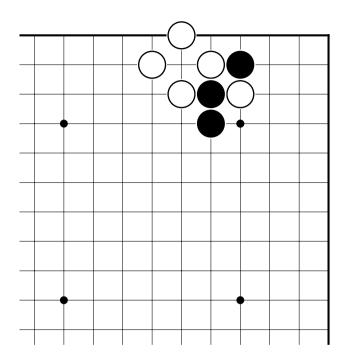


Correto. Branco não consegue se conectar com a pedra A pois permaneceria sob atari de qualquer maneira.

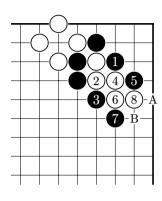


*Incorreto.* Jogar em 1 parece também reduzir as liberdades brancas, entretanto, Preto não conseguirá se aproximar diretamente.

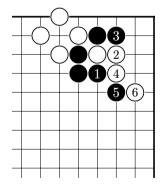
## Escadas



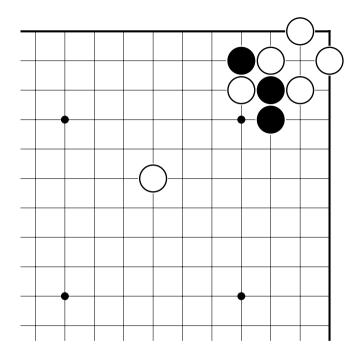
Será que há mais de uma maneira de se capturar a pedra branca? (Em problemas de escada, pressupõe-se que não há outras pedras no resto do tabuleiro.)



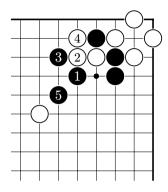
Correto. Este padrão é conhecido como shicho em japonês, ou "escada" em português. Ao chegar na borda do tabuleiro, Branco não conseguirá mais estender suas liberdades. Tanto A quanto B funcionarão para completar a captura quando chegamos a 1 linha da lateral.



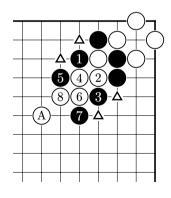
Incorreto. Se a configuração do problema estivesse deslocada uma linha para a direita, jogar 1 seria uma opção, mas, nesta situação, jogar 1 é um desastre.



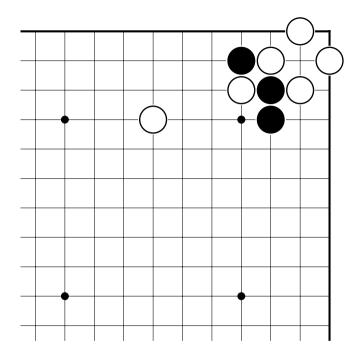
Agora, Branco possui uma pedra no caminho da escada. Isso muda alguma coisa?



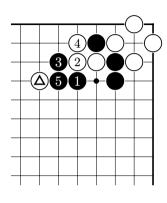
Correto. O melhor que Preto pode fazer em uma situação destas, localmente, é um compromisso ou negociação. Pedras adversárias que impossibilitam a escada são chamadas de "quebraescadas".



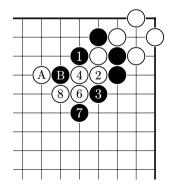
Incorreto. A pedra branca A ajudará a estender as liberdades daquelas em escada, impossibilitando sua conclusão. Caso a escada não funcione, jogar o padrão é um dano indireto pois Preto fica com múltiplos ataris duplos no exterior.



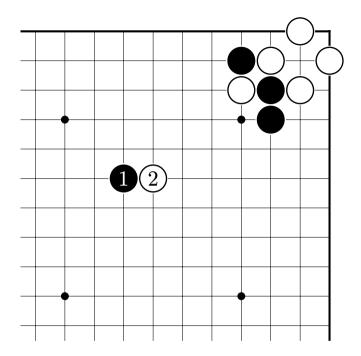
Em relação ao problema anterior, a pedra branca agora está deslocada para o topo. A escada funciona desta vez?



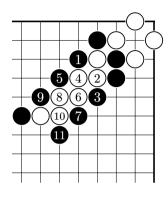
Correto. Novamente, o melhor que Preto pode fazer é um compromisso. Não há tanto o que reclamar, pois a pedra branca marcada foi bastante danificada, atravessada em relação a 2, um tipo de dano que examinaremos mais à frente. Branco pode decidir jogar de outra maneira, caso a pedra branca marcada seja importante.



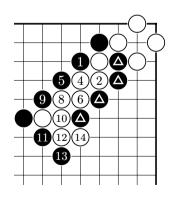
*Incorreto.* A escada ainda não funciona. A pedra branca A colocará a pedra B em atari inevitavelmente.



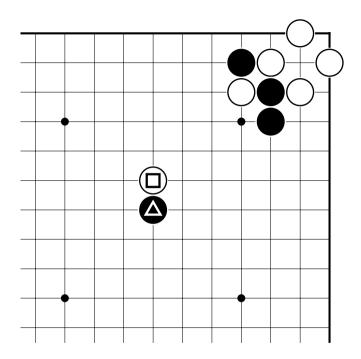
E agora? Em algum momento, houve a troca de 1 por 2. A escada funciona ou não?



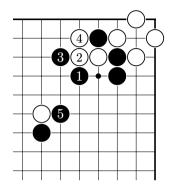
Correto. Em geral, a pedra Branca que quer quebrar a escada precisa ter 4 liberdades. Afinal, ela vai herdar a falta de liberdades do grupo sob a escada.



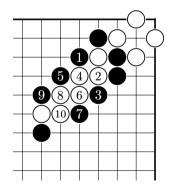
Incorreto. Forçar a escada para a outra direção é muito raramente uma boa ideia pois as pedras à direita ficarão ou muito fragilizadas ou diretamente sob atari.



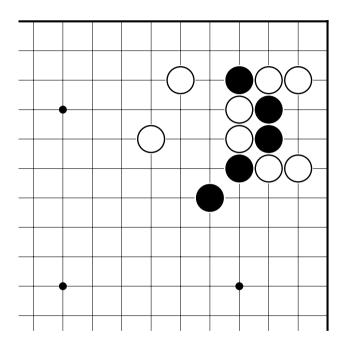
A troca do problema anterior foi ligeiramente modificada. É escada ou não?



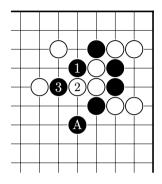
Correto. A escada não funciona desta vez. O melhor que Preto pode fazer é um misto de compromisso com dano maior contra o quebra-escada branco no exterior. Como diria Toshiro Kageyama 7p, não há atalhos, é preciso ler a escada!



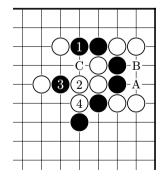
*Incorreto.* Aqui está a escada que, efetivamente, não existe.



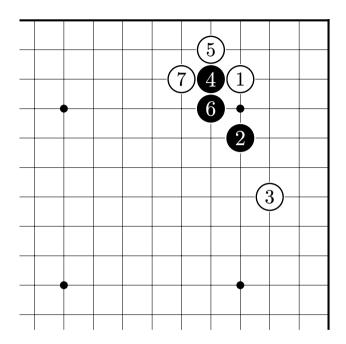
(61) Parece haver mais de uma resposta.



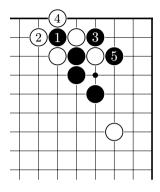
Correto. A presença da pedra A completa a escada. Há alguns que chamam este tipo de forma de miniescada.



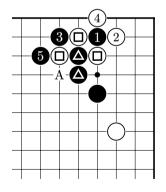
Incorreto. Branco poderia até capturar diretamente as pedras de corte com A ou B, mas 2 cria mais problemas para Preto. Além disso, se Branco A ou B, Preto pode jogar 2 e C para se conectar por fora.



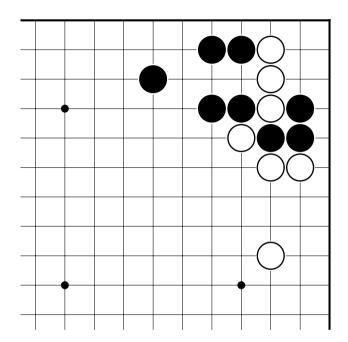
Este é um *joseki* — isto é, uma sequência ótima para os dois lados. Preto possui basicamente 2 opções a seguir.



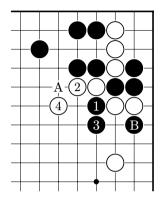
Correto. A regra geral é capturar a pedra de corte, pois gera excelente forma e força. Preto faz o contra-atari do outro lado e captura o canto.



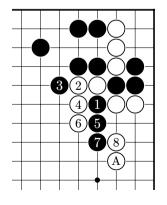
Variação. Cortar deste lado é outra opção, caso Preto se interesse mais pelo exterior, e tenha a escada externa. Estes duplos cortes a partir da forma marcada configuram um padrão bastante recorrente em partidas reais, desde amadores até profissionais. Se Preto não tiver a escada, Branco pode imediatamente sair em A.



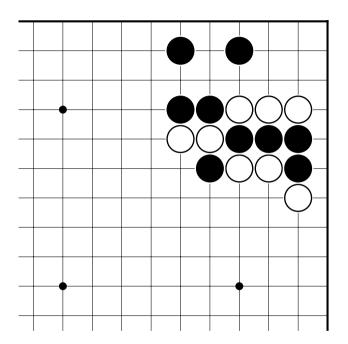
Este problema é muito avançado. Mas é uma bela referência de como escadas aparecem comumente em josekis e lutas no meio de jogo.



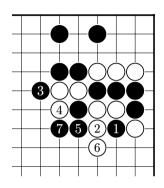
Correto. Ao jogar em 1 e estender em 3, Preto cria miai — isto é, duas opções equivalentes — de capturar em escada com A, ou capturar as pedras de corte no topo com B.



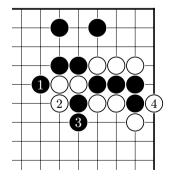
Incorreto. A pedra branca A oferece o suporte necessário para que Branco 6 cancele a escada no exterior! Em geral, no Go, a ordem dos movimentos é extremamente importante. Fazer a sequência supostamente correta fora de ordem é quase sempre errado!



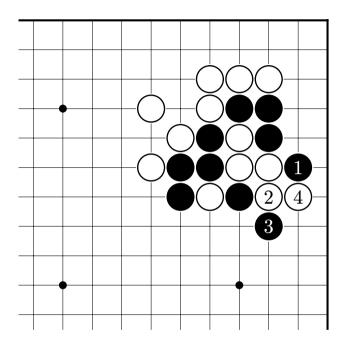
Mais uma escada bastante avançada. Garanto que há jogadores de nível dan que erram este problema.



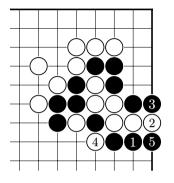
Correto. Os ataris que Preto possui no exterior ajudamno a armar a escada. É quase sempre melhor omitir movimentos desnecessários no Go, por isso, é melhor começar por 3 e somente jogar em 5 se Branco realmente sair com 4 (o que seria um erro).



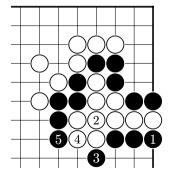
Incorreto. Começar pelo atari de 1 parece gerar a mesma sequência, porém de maneira mais simples. Mas Branco terá o tempo de capturar as pedras pretas mais críticas!



Preto acaba de encontrar uma jogada magnífica. Como continuar?



Correto. Esta é uma escada em duas etapas, com uma mudança de direção, tudo graças aos benefícios da lateral do tabuleiro.



*Continuação.* Preto muda a direção da escada para o centro.

9. Escadas 167

168 9. Escadas

#### Redes

10. Redes 171

#### Ricochete

## Espremer

#### Cortes

*13. Cortes* 

*13. Cortes* 183

*13. Cortes* 

#### Atravessar

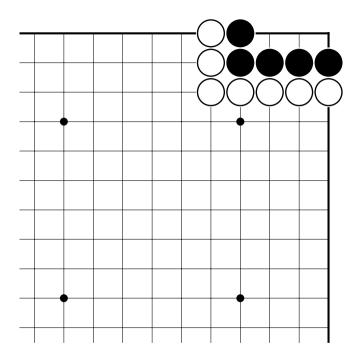
## Corridas de Captura

# II Vida ou Morte

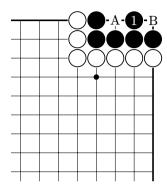
#### **Dois Olhos**

16. Dois Olhos

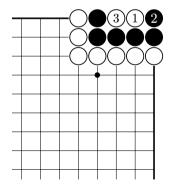
197



Este exercício é uma das essências do  $\left[66\right]$ Go. É possível permanecer incondicionalmente no tabuleiro?

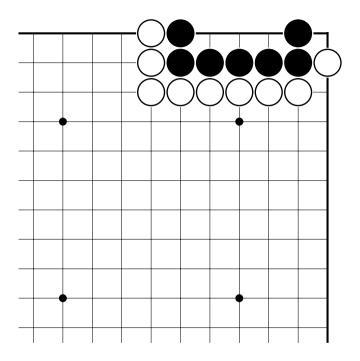


Correto. Sim, com 1, estabelecemos "dois olhos", o que impossibilita a captura do grupo. Branco precisaria jogar tanto em A quanto em B para capturar, mas ele só possui um movimento por turno, portanto, cada um deles será considerado suicídio!

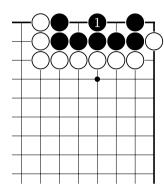


Incorreto. Preto talvez pense que seja possível capturar a pedra 1, mas ele morrerá primeiro. Note que, o melhor movimento do seu adversário — jogar 1 para viver como Preto — é também, com frequência, seu melhor movimento.

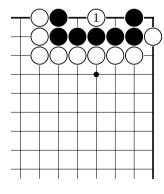
16. Dois Olhos 199



Talvez o grupo sendo posicionado na lateral, e não no canto, mude o seu status.

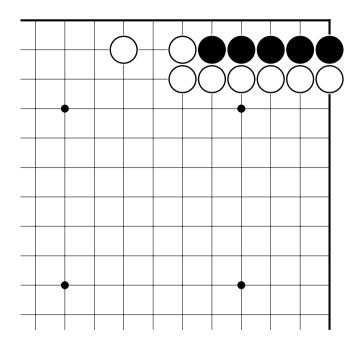


*Correto.* Não, é exatamente a mesma forma do problema anterior.

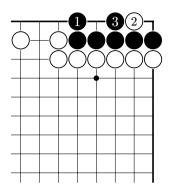


*Incorreto.* E o mesmo movimento para matar.

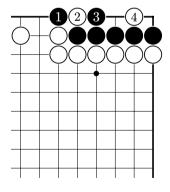
16. Dois Olhos 201



Cercar 3 intersecções é insuficiente para viver, a não ser que seja seu turno. E se estivermos cercando de 4 a 5?



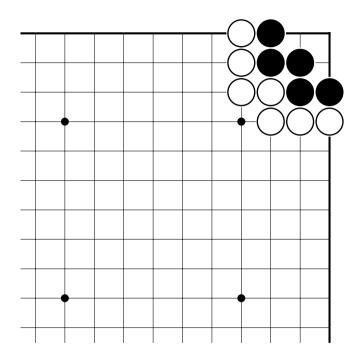
Correto. Cercar 4 é suficiente, pois é impossível que Branco faça com que todo o espaço vire algo indivisível. Se Branco jogar em 3, Preto responderá em 2.



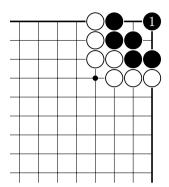
Incorreto. Branco em 2 é uma tática ligeiramente mais avançada — e que veremos mais a fundo em breve — para criar um olho falso. Preto acaba efetivamente cercando só 3 intersecções.

16. Dois Olhos

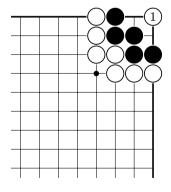
203



Preto precisa de mais um movimento no canto para garantir sua vida?



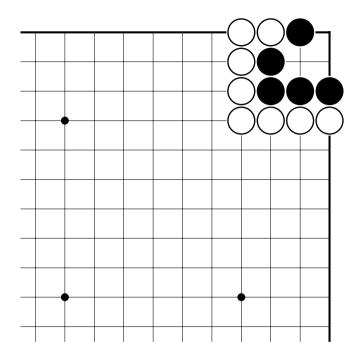
Correto. Sim, é preciso reforçar, para criar dois espaços dissociados.



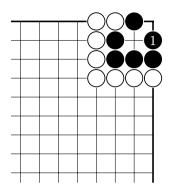
Incorreto. Branco pode impossibilitar a separação do espaço interno, efetivamente criando um olho grande mas único, o que é insuficiente para Preto viver.

16. Dois Olhos

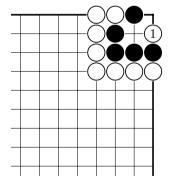
205



Esta é uma outra forma que aparece com frequência em partidas. Como completá-la para que viva?

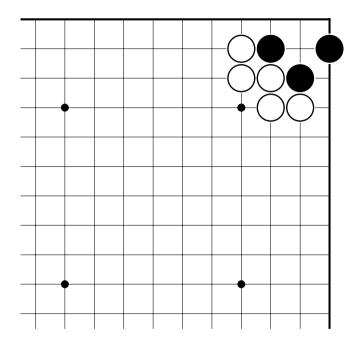


Correto. Preto configurará um olho no extremo canto, e outro na diagonal.

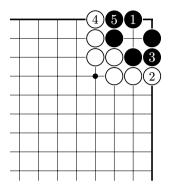


*Incorreto.* Se Preto jogar algo diferente, ou caso Branco possa jogar, o ponto vital continua o mesmo.

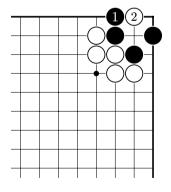
16. Dois Olhos 207



Pode não parecer a princípio, mas esta é uma variação do problema anterior.

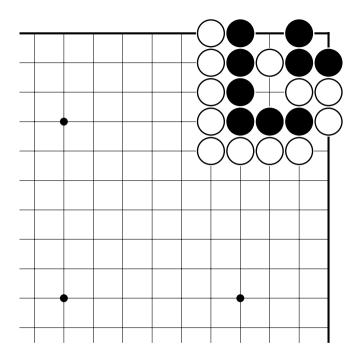


Correto. É basicamente a mesma forma do problema anterior.

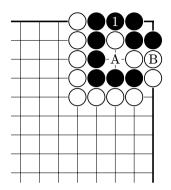


*Incorreto.* Ao descer, Branco pega o bom movimento preto para si, e faz com que o espaço interno não possa mais ser dissociado.

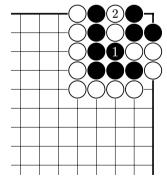
16. Dois Olhos 209



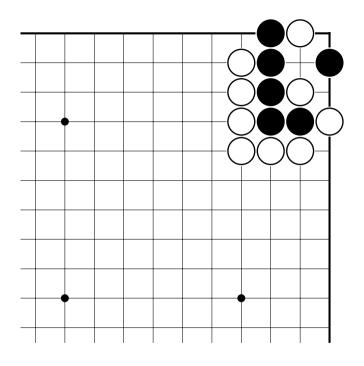
Se Preto não tomar cuidado, cairá em uma grande armadilha.



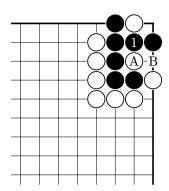
Correto. Preto precisa recuar. Branco não consegue resgatar a pedra A, pois as pedras B estariam sob atari.



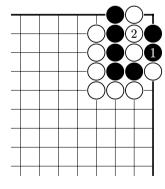
*Incorreto.* Preto se põe em atari e entra em colapso.



(73) Uma temática de recuo.

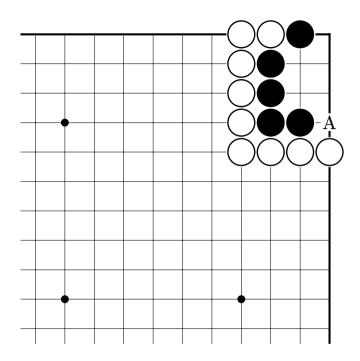


Correto. Preto garante o olho do canto e, também, impossibilita que Branco resgate a pedra A, pois B seria auto-atari.

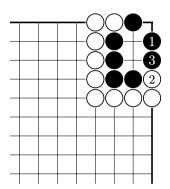


*Incorreto*. Preto acabará com uma forma morta de 3 pedras.

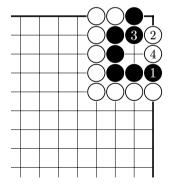
16. Dois Olhos 213



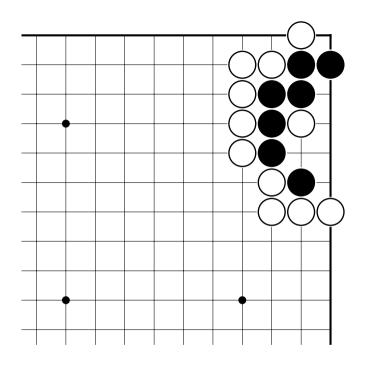
Se Preto jogar em A para expandir seu espaço interno, o que acontece? É a resposta?



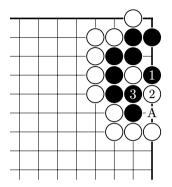
Correto. O melhor é proteger o ponto-chave 2-1 para garantir um olho e resiliência. O ponto 2-1 costuma ser muito importante neste tipo de situação.



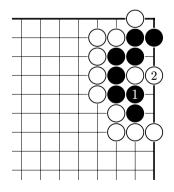
Incorreto. Nem sequer será um ko — Branco 2 em 3, e Preto 3 em Branco 2 —, se Preto expandir seu espaço interno. O interior cercado é uma forma morta de 5 pedras, o que vermos mais a fundo em um próximo capítulo.



(75) Mais uma potencial armadilha.

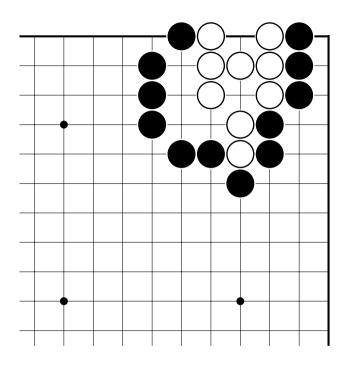


Correto. Jogar em 2 não funciona para retirar o segundo o olho. No máximo, será uma redução se conectarmos em A. Como redução, porém, para Branco, teria sido muito mais natural ter jogado por A inicialmente.

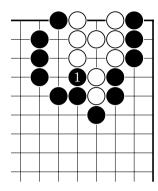


*Incorreto.* Branco estende o sacrifício, criando um olho único e indissociável.

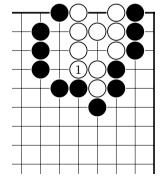
## **Olhos Falsos**



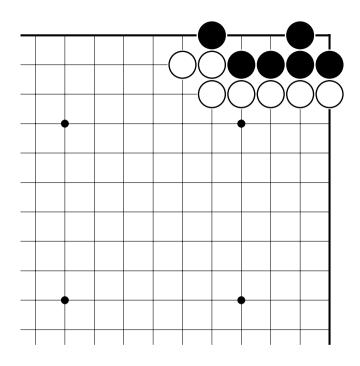
(76) Branco está bem perto de viver.



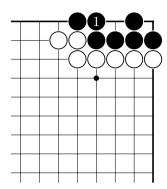
Correto. Não há mais como fazer dois olhos.



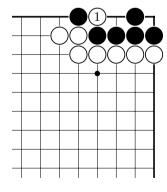
*Variação.* Se Branco conseguir jogar em 1, a vida é incondicional.



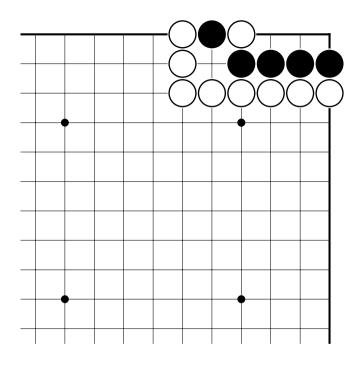
Preto protegeu parte dos olhos do canto. É o suficiente?



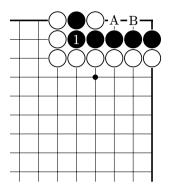
*Correto.* Preto precisa de mais uma proteção para garantir seus dois olhos.



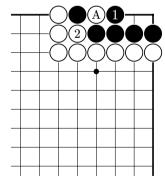
Variação. Branco pode falsificar o segundo olho com um sacrifício.



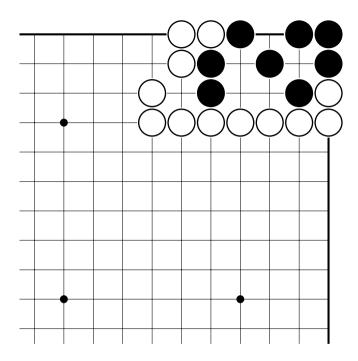
(78) Tão perto de viver quanto de morrer.



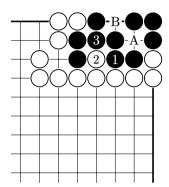
Correto. Ao conectar, Preto possui espaço interno o suficiente para criar dois olhos. Se Branco jogar em A, Preto joga em B, e vice-versa.



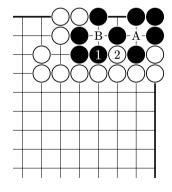
*Incorreto.* A intersecção de A vira olho falso.



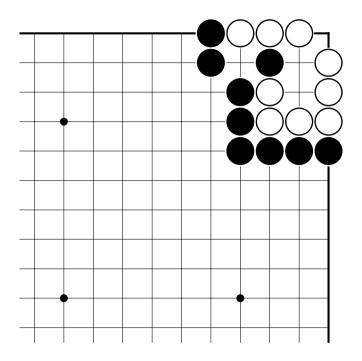
Este tipo de situação em que parece haver múltiplas maneiras de viver requer muito cuidado, pois várias podem ser falsos positivos.



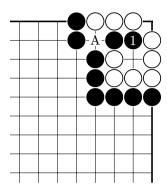
Correto. Preto protege o ponto-chave que mantém os 2 olhos.



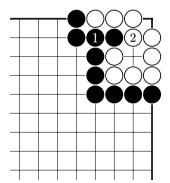
Incorreto. Ao jogar 2, Branco falsifica o olho de A diretamente, e Preto terá que conectar em B mais tarde, ou seja, também é olho falso!



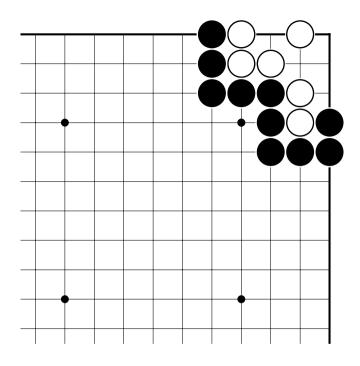
Um problema contra-intuitivo, para quem nunca viu algo assim.



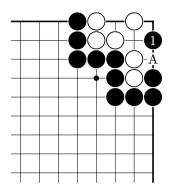
Correto. Parece que Branco pode cortar em A, mas ele não possui liberdades suficientes.



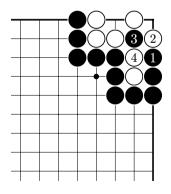
*Incorreto.* Qualquer outro movimento e Branco viverá com 2.



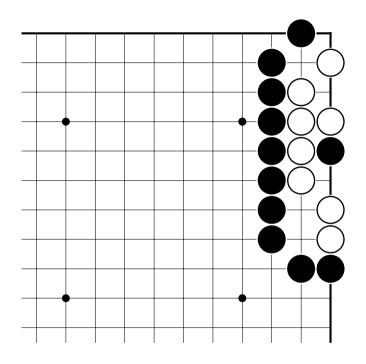
81) Branco tem uma jogada preparada.



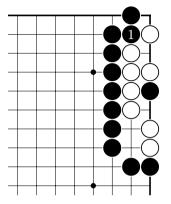
Correto. Não é possível cortar em A, e o grupo branco acaba com somente um olho.



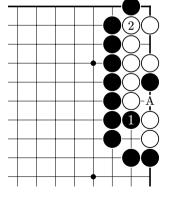
Incorreto. O atari de 1 parece ser simples e eficaz, o que geralmente é boa técnica, mas Branco bloqueia o olho do canto através de uma recaptura.



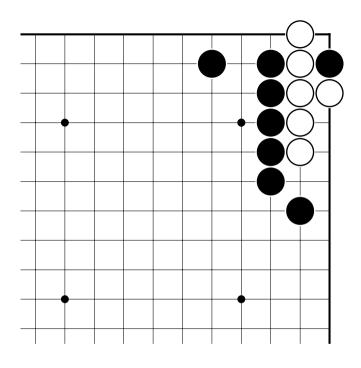
82) Por onde falsificar um olho primeiro?



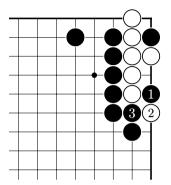
Correto. Branco não consegue estabelecer um segundo olho no canto.



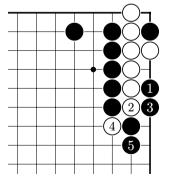
*Incorreto.* Veja que Preto não pode jogar em A pois seria suicídio, então Branco já possui olho ali, não há como falsificá-lo.



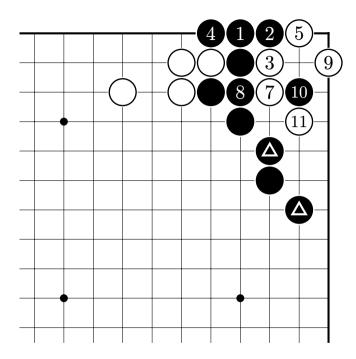
(83) Consegue visualizar a técnica?



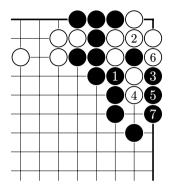
Correto. Preto impossibilita a criação de um segundo olho verdadeiro.



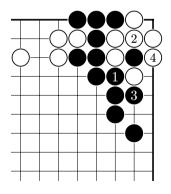
Variação. Preto precisa ficar atento com o corte em 4 no entanto. Se não houver espaço para fugir, talvez seja melhor deixar Branco viver.



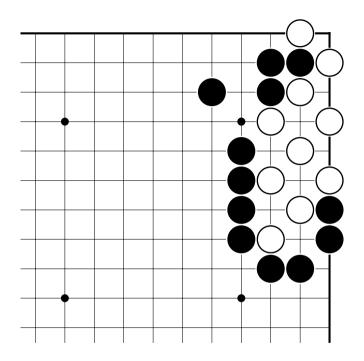
Esta é uma invasão de canto padrão que pode funcionar em muitos casos, mas, nesta situação, há uma força extra com as pedras marcadas. (Branco começa em 1, Preto conecta 6 em 1.)



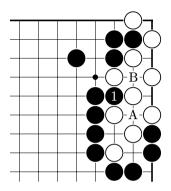
Correto. Preto consegue puxar a pedra que falsifica o olho para sua força na segunda linha.



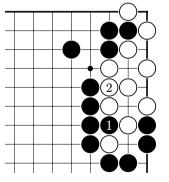
*Incorreto.* Branco vive, e o grupo preto nem sequer possui 2 olhos.



Algumas pessoas se referem a formas assim como "florestas de ponnukis", que possuem uma grande facilidade para criar olhos. Mas elas não são imunes à morte, como veremos a seguir.



Correto. Ao jogar em 1, impossibilitamos olhos reais em A e B, ao mesmo tempo.



*Incorreto.* Branco aproveita o vacilo para garantir o ponto-chave para si.

## **Formas Mortas**

18. Formas Mortas 245

# Vida na Segunda Linha

## Vida Mútua