

# existe algum jogo que ganha dinheiro de verdade

Em teoria das probabilidades, um martingale é um modelo de jogo honesto (fair game) em que o conhecimento de eventos passados nunca ajuda a prever os ganhos futuros e apenas o evento atual importa.

Em particular, um martingale é uma sequência de variáveis aleatórias (isto é, um processo estocástico) para o qual, a qualquer tempo específico na sequência observada, a esperança do próximo valor na sequência é igual ao valor presente observado, mesmo dado o conhecimento de todos os valores anteriormente observados.

O movimento browniano parado é um exemplo de martingale. Ele pode modelar um jogo de cara ou coroa com a possibilidade de falha.

Em contraste, em um processo que não é um martingale, o valor

esperado do processo em um tempo pode ainda ser igual ao valor esperado do processo no tempo seguinte.

Entretanto, o conhecimento de eventos anteriores (por exemplo, todas as  $T_j$  até  $T^*$ )

teza sobre os eventos futuros.

Assim, o valor esperado do próximo evento, dado o conhecimento do evento presente e de todos os anteriores, pode ser mais elevado do que o

do presente evento se uma estratégia de ganho for usada.

Martingales excluem a possibilidade de estratégias de ganho baseadas no histórico do jogo e, portanto, são um modelo de jogos honestos.

também uma técnica utilizada no mercado financeiro, para recuperar operacionais e perdas.

Dobra-se a segunda mão para recuperar a anterior, e assim sucessivamente, até o acerto.

Martingale é o sistema de apostas mais comum na roleta.

A popularidade deste sistema se deve à simplicidade e acessibilidade.

O jogo Martingale é uma enganosa vitória às vezes e falhas.

A essência do sistema de jogo da roleta Martingale é a seguinte:

fazemos uma aposta em uma chance igual de roleta (vermelho-preto, par-ímpar) até  $T^*$

se você perder, dobramos e apostamos \$ 2.

Se perdermos na roleta, perderemos a aposta atual (\$ 2) e a aposta anterior (\$ 1) de \$ 3.4, por exemplo.

duas apostas ganham ( $1 + 2 = \$ 3$ ) e temos um ganho líquido de \$ 1 na roleta.