

# Como Funciona o Jogo a Dinheiro

## ENTENDER COMO O JOGO FUNCIONA



Antes de visitar um casino ou uma plataforma de jogo online, sonhar com milionários excêntricos ou estrelas do póquer, recolha alguma informação.



Se pretende jogar, será importante entender primeiro como o jogo funciona. A maioria das formas de jogo baseia-se em conceitos comuns. Conhecer esses conceitos ajudá-lo-á a entender como os jogadores pagam as ofertas de jogo e apostas. Também pode ajudá-lo a jogar de forma responsável e permanecer dentro dos seus limites.

## ALEATORIEDADE



Aleatoriedade significa que algo acontece de forma fortuita, sem plano ou propósito. No jogo, aleatoriedade significa que ninguém pode prever com precisão quais as sequências de combinações ou resultados que ocorrerão. Os jogos de casino usam diferentes tipos de dispositivos para garantir que os resultados sejam aleatórios.

Exemplos incluem:

- Girar o prato da roleta;
- Baralhar as cartas;
- Rolar os dados.

Inúmeros jogadores tentam desenvolver estratégias para ajudá-los a prever o que acontecerá a seguir, mas essas estratégias não existem. A aleatoriedade no jogo significa que é impossível para os jogadores controlar ou prever com precisão os resultados.

Nas máquinas de jogo (*slots*, *videopoker*, terminais de lotaria, etc.) os resultados aleatórios são produzidos por um chip de computador específico chamado “Gerador de Números Aleatórios” (*Random Number Generator*). A função do “Gerador de Números Aleatórios” é percorrer continuamente milhões de números a uma elevada velocidade por segundo. Quando um jogador pressiona o botão “girar”, o número que estava disponível no “Gerador de Números Aleatórios” é selecionado naquela fração de segundo. Pressionar o botão um milésimo de segundo antes ou depois resultaria num resultado completamente diferente. O “Gerador de

Números Aleatórios” funciona continuamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, mesmo quando ninguém está a jogar.

Assim, os geradores de números aleatórios tornam impossível para um jogador (ou para a entidade exploradora) saber qual resultado acontecerá a seguir. Alguns jogadores acreditam erroneamente que, se uma máquina não paga há algum tempo, tem maior probabilidade de vir a pagar num mais curto espaço de tempo. Na realidade, cada “rodada” tem a mesma probabilidade de ganhar, não importa o que aconteceu anteriormente.



Persistem muitos mitos e equívocos sobre como o jogo funciona, resultantes de crenças e preconceitos sobre a aleatoriedade.

## PROBABILIDADE



Estatisticamente, a probabilidade é o quociente entre o número de casos favoráveis à ocorrência de um acontecimento ou fenómeno e o número total de casos possíveis.

Tomando o exemplo da Roleta, cuja probabilidade matemática do jogador escolher o cacifo do número onde a bola vai parar é de 1 em 37, ilustramos da seguinte forma: Sabe que um seu amigo foi morar para um prédio na mesma rua onde reside e tem conhecimento do número da porta, mas não sabe qual o apartamento. Chegado à porta de entrada, verifica que existem 37 campainhas, uma para cada apartamento do prédio. Prime aleatoriamente um dos botões. A probabilidade de ouvir a voz do seu amigo no intercomunicador é a mesma do exemplo da roleta.

Tomando o exemplo do Euromilhões, cuja probabilidade matemática do apostador escolher a chave do prémio maior deste sorteio é de 1 em 139.838.160, ilustramos da seguinte forma: A Rússia é o país mais extenso do mundo, e o nono país mais populoso, com cerca de 144,5 milhões de habitantes. Imaginando que a quase totalidade dos seus habitantes possui telemóvel, a probabilidade de “acertar” no número privado do telemóvel do presidente deste país é a mesma de ser contemplado com a chave do prémio maior deste sorteio do Euromilhões.

## VANTAGEM DA CASA



A “Vantagem da Casa” (*House Edge*) é um termo usado para descrever a vantagem matemática que o jogo e, portanto, o operador de jogo comercial, tem sobre o jogador. Esta vantagem resulta numa percentagem garantida de retorno à “Casa” ao longo do tempo.

É importante não se pensar que é possível ganhar na continuidade do jogo porque, de facto, não se pode. O jogador pode ganhar por um tempo, mas a prazo terá que cobrir os custos do seu jogo, como em qualquer outra forma de entretenimento.

A “Vantagem da Casa” permite, à entidade exploradora de jogos e apostas a dinheiro, cobrir os custos com o fornecimento dos seus produtos de jogo, pagar aos seus trabalhadores, suportar todas as demais despesas que envolvem a oferta e, também, gerar lucro para a empresa. Qualquer receita que a empresa obtém com o jogo vem do dinheiro que os jogadores pagam, seja numa slot, roleta, blackjack ou outro jogo.

Por exemplo, a “Vantagem da Casa” programada numa slot machine ou vídeo poker em Portugal pode, por lei, ir até aos 20%. Isto significa que, em média, em todas as apostas que o jogador faz, ou seja, toda a vez que pressiona o botão de uma qualquer máquina de jogo, uma percentagem até 20% do dinheiro apostado fica na “Casa”. Em algumas jurisdições, a lei define o valor exato que a “Casa” pode reter, sem prejuízo desta poder optar por retenções mais baixas.



A “Vantagem da Casa” é um cálculo estatístico teórico que não deve ser literalmente assumido. Não informa quando e com que frequência pode esperar ganhar. Isto significa que haverá sempre episódios aleatórios de grandes ganhos – como ganhar um jackpot – e séries de maiores perdas.

## COMO FUNCIONA A VANTAGEM DA CASA



Por exemplo, nas máquinas de jogo está implementado o mecanismo de “Gerador de Números Aleatórios”. Na verdade, trata-se de um computador programado para seleccionar as combinações dos símbolos – aleatoriamente – quando o jogador pressiona o botão. O “Gerador de Números Aleatórios” é programado para que haja mais perdas (resultantes das combinações de símbolos) do que ganhos.

Uma forma fácil de pensar sobre a “Vantagem da Casa” é com o exemplo da roleta. Numa roleta europeia, com um único zero, existem 36 números mais o zero. Quando o prato da roleta gira, a bola pode parar em qualquer um dos 36 números ou no zero: 37 números possíveis. Portanto, as probabilidades matemáticas do jogador escolher o cacifo do número onde a bola vai parar são de 1 em 37. Mas... os pagamentos da Casa são definidos em 35 para

1. Portanto, com o tempo, a entidade exploradora nunca perderá. Ela tem uma “Vantagem da Casa” de 2,7% ( $1/37 \times 100$ ).

Encontra a “Vantagem da Casa” em todas as formas de jogo comercial e, por isso, matemática e estatisticamente quanto mais o jogador apostar mais custos terá. O jogador pode ter sorte no curto prazo, mas se continuar a jogar, perderá mais do que aquilo que ganha.

O Jogador responsável sabe que, apesar de poder ter sorte de vez em quando, a longo prazo acabará por suportar os custos da oferta de entretenimento disponibilizada pelo operador. Ele sabe que é assim que os jogos funcionam. Para ele, uma pequena perda equivale ao custo de um bilhete de cinema, de uma conta de restaurante ou de qualquer outro entretenimento ou lazer.

## PERCENTAGEM MÉDIA DEVOLVIDA AO JOGADOR



A “Percentagem Média Devolvida ao Jogador” (*Average Return to Player*) é o termo usado para descrever a percentagem de todo o dinheiro apostado que uma máquina de jogo pagará de volta aos jogadores ao longo do tempo. Por exemplo, se você fizer cem apostas de €1 numa máquina na qual a “Percentagem Média Devolvida ao Jogador” é de 90%, receberá €90 em ganhos.

Como já deve ter notado a “Percentagem Média Devolvida ao Jogador” é realmente apenas o outro lado da “Vantagem da Casa”. Se uma máquina tiver uma “Vantagem da Casa” de 20%, a “Percentagem Média Devolvida ao Jogador” será de 80%, o que significa que, com o tempo, a máquina cativará cerca de 20% de todas as apostas e devolverá os outros 80% aos jogadores nos ganhos.



A “Percentagem Média Devolvida ao Jogador” é um cálculo estatístico teórico que não deve ser literalmente assumido. Não informa quando e com que frequência pode esperar ganhar. Isto significa que haverá sempre episódios aleatórios de grandes ganhos – como ganhar um jackpot – e séries de maiores perdas.

## FREQUÊNCIA DE ACERTO



Frequência de acerto é o termo usado para descrever com que frequência uma máquina irá acertar numa combinação ganhadora.

Por exemplo, se uma máquina de jogo tiver uma frequência de acerto de 8%, significa que a máquina irá acertar numa combinação ganhadora cerca de 8% do tempo.



Lembre-se que “frequência de acerto” é a frequência (em média) de uma combinação ganhadora ao longo do tempo.

## FALÁCIA DO JOGADOR



É a suposição incorreta de que, se um resultado aleatório ocorrer com mais frequência do que o esperado durante um período de tempo, é menos provável que isso aconteça no futuro. Simplesmente não é assim que a aleatoriedade funciona.

Compreender a falácia do jogador e os problemas que pode causar é útil a todos os que jogam. Isto impedirá que se cometam erros e se alimentem preconceitos infundados sobre o jogo. A forma mais simples de entender a falácia do jogador é considerar o lançamento de uma moeda. Supondo que uma moeda esteja a ser lançada, sem qualquer manipulação, o resultado é completamente aleatório. Apenas existem dois resultados possíveis – cara ou coroa – e ambos têm a mesma probabilidade de acontecer.

Como tal, se uma moeda foi lançada dez vezes seguidas, pode esperar logicamente que caia cinco vezes na cara e na coroa. De facto, a probabilidade que essa sequência aconteça. No entanto, há a probabilidade que a moeda caia na cara dez vezes seguidas ou na coroa dez vezes seguidas.

Há muitas pessoas que acreditam que, se uma moeda cair na cara dez vezes seguidas, será mais provável que caia na coroa no próximo lançamento. Embora não seja muito difícil entender por que as pessoas acreditam nisto, a crença está errada; a moeda ainda tem a mesma probabilidade de cair na cara do que na coroa no próximo lançamento.

De facto, em cada lançamento da moeda, a probabilidade de cada resultado é exatamente 50%, independentemente do que aconteceu anteriormente.

## EVENTOS INDEPENDENTES



Se jogar, deve ter pelo menos um entendimento básico sobre probabilidades.

O equívoco de que, como as caras aconteceram dez vezes seguidas, é menos provável que surja no próximo lançamento é basicamente aquilo que é a falácia do jogador. Na verdade, não há nenhuma razão para que no próximo lançamento seja menos provável de sair uma cara. Para entender o porquê, precisa considerar a probabilidade e o conceito de eventos independentes.

A forma correta de expressar probabilidade é como um número entre 0 e 1. Uma probabilidade de 0 significa que algo não pode acontecer e uma probabilidade de 1 significa

que algo definitivamente acontecerá. Uma probabilidade de 0,5 significa que há uma chance (possibilidade) igual de isso acontecer ou não.

A probabilidade também é frequentemente expressa como uma percentagem, pois isso facilita a compreensão. Para expressar uma probabilidade, simplesmente multiplicamos o número relevante por 100. Portanto, uma probabilidade de 0,5 torna-se 50% e uma probabilidade de 1,0 torna-se 100%.

Para demonstrar a probabilidade “em ação”, voltemos ao exemplo do lançamento de uma moeda. Já verificámos que o lançamento de uma moeda tem dois resultados possíveis, e cada resultado tem tantas probabilidades como o outro. A probabilidade de sair cara, é portanto, 0,5. A probabilidade de sair coroa é exatamente a mesma. Convertido para uma percentagem, isto significa 50%.

A probabilidade de um lançamento resultar em cara é sempre de 50% – independentemente de quantas vezes já tenha resultado em coroa. Isto porque cada sorteio é um evento independente.

Um evento independente é aquele em que o resultado é sempre aleatório e não é afetado de forma alguma pelo que aconteceu anteriormente. Se a cara apareceu dez vezes seguidas, a moeda não “sabe” disso e é tão provável que seja cara no próximo lançamento como coroa.

**Disclaimer:** “Os nossos conteúdos são apenas para fins informativos, não dispensam a consulta do website do [Serviço de Regulação e Inspeção de Jogos \(SRIJ\)](#)”



Página seguinte sobre jogo a dinheiro: [Operadores Licenciados](#)

