

A Equação Matemática que Supera O Mercado de Apostas

Leandro Guerra*

* Outspoken Market, setembro 2024
<https://www.outspokenmarket.com>

Abstract - Este artigo apresenta uma equação matemática otimizada para o método Lay 2x3, do mercado de resultado correto, utilizada para maximizar o potencial de lucro no mercado de trading esportivo. A equação considera a razão entre as odds do visitante e as odds do empate, aplicando pesos calibrados empiricamente para calcular um valor y . Quando y é inferior a 0.413, a aposta é considerada vantajosa, com uma probabilidade de sucesso igual ou superior a 99%, validada com uma base de dados com mais de 21 mil jogos dos principais campeonatos e ligas do mundo. A equação está diretamente relacionada à ocorrência ou não de indicadores do OM Quant Betting (OMQB), o serviço de trading esportivo do Outspoken Market, que ensina como aplicar essa fórmula de forma eficaz. Embora otimizada para o método Lay 2x3, a equação pode ser generalizada para outros tipos de apostas Lay, o que é parte do aprendizado oferecido pelo OMQB. Ao fornecer uma abordagem objetiva e replicável, essa ferramenta elimina a subjetividade das decisões de apostas e é altamente adaptável para diferentes perfis e estratégias no mercado esportivo.

Palavras-Chave - Trading esportivo, Lay 2x3, OM Quant Betting, Equação matemática para apostas, Apostas

I. INTRODUÇÃO

O mercado de trading esportivo, uma área em constante expansão, tem atraído tanto entusiastas quanto investidores em busca de lucro através de apostas em eventos esportivos. Ao contrário das apostas tradicionais, o trading esportivo se concentra em explorar a flutuação das odds ao longo de um evento, permitindo ao apostador lucrar independentemente do resultado. Uma das estratégias mais populares nesse mercado – e especificamente falando de futebol no caso do presente artigo – é o método Lay, onde o apostador “joga contra” um determinado resultado, buscando lucrar com a não ocorrência de um evento. Dentro desse cenário, o método Lay 2x3 se destaca por sua simplicidade e eficácia, sendo amplamente utilizado por traders iniciantes e experientes. Entretanto, identificar o momento correto para apostar contra exige uma análise cuidadosa das odds, e é nesse ponto que a equação matemática apresentada neste artigo entra em ação. A equação não apenas valida a decisão com base nas odds, mas também deve ser corroborada pelos indicadores do OM Quant Betting (OMQB), um serviço especializado em estratégias quantitativas para o trading esportivo.

A aplicação de modelos matemáticos no mercado de apostas esportivas não é novidade, e muitos trabalhos anteriores focam em equações probabilísticas para melhorar as chances de sucesso dos apostadores. O modelo de Kelly, por exemplo, busca maximizar o retorno esperado com base em uma equação de proporção de apostas, oferecendo uma abordagem sólida para decisões de investimento em mercados incertos. No entanto, a equação apresentada aqui se diferencia por sua simplicidade e foco específico nas odds de visitantes e empates, ajustando-se por pesos calibrados empiricamente. Além disso, ela é complementada por um conjunto de indicadores do OM Quant Betting (OMQB), que aprimoram a precisão da tomada de decisão. Esse serviço desenvolveu uma metodologia quantitativa que avalia as condições ideais para aplicar o método Lay, e sua análise é essencial para confirmar a validade dos sinais gerados pela equação. A integração de uma equação matemática com indicadores adicionais faz com que esta abordagem se destaque dentro da literatura existente sobre otimização de apostas esportivas.

Neste artigo, apresenta-se uma equação matemática otimizada para o método Lay 2x3, que utiliza a razão entre as odds do visitante e as odds do empate para determinar a viabilidade de uma aposta. O diferencial desta abordagem está na integração da equação com os indicadores fornecidos pelo OM Quant Betting (OMQB), que oferecem uma análise quantitativa avançada sobre as condições ideais para a operação. Isso elimina a subjetividade da tomada de decisão e fornece uma estrutura sólida para o apostador. Além disso, embora o foco principal seja o método Lay 2x3, a equação pode ser generalizada para outros tipos de apostas em Lay, o que é parte do conteúdo ensinado no OMQB. Ao alinhar a equação matemática com ferramentas práticas de análise de mercado, este trabalho contribui significativamente para o desenvolvimento de estratégias eficazes no trading esportivo.

A equação proposta neste estudo foi desenvolvida com base em resultados reais, utilizando uma extensa base de dados composta por mais de 21 mil jogos. Essa sólida base de cálculo permitiu uma calibração empírica dos parâmetros da equação, assegurando sua eficácia em prever situações vantajosas no mercado de apostas. Ao ser aplicada de forma consistente, a equação oferece aos traders uma ferramenta robusta e replicável, validada por dados reais, que aumenta significativamente a precisão na tomada de decisões, minimizando o risco e maximizando as oportunidades de lucro no trading esportivo.

II. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para validar apostas vantajosas com o método Lay 2x3 envolve o cálculo da equação 1 abaixo, que se baseia na razão entre as odds do visitante e as odds do empate, para calcular o que chamamos de variável OMQB.

$$\text{variável OMQB} = \frac{1}{1+1.1 \cdot X^{1.2}} \quad (1)$$

onde,

- 1.1 e 1.2 são os pesos calibrados empiricamente e podem ser ajustados conforme o contexto do usuário.
- X é a razão entre as Odds do Visitante e as Odds do Empate.

A equação, que gera o valor da variável OMQB, é o ponto central para decidir se uma aposta deve ser feita ou não. No entanto, a equação, por si só, não é suficiente. O valor da equação deve ser corroborado por indicadores externos fornecidos pelo OM Quant Betting (OMQB), como o indicador Lay 0x1, o que aumenta a precisão das apostas e a probabilidade de lucro. O OMQB usa um sistema avançado de análise de dados que monitora o comportamento das odds e sinaliza oportunidades que se alinham com a fórmula proposta.

A equação aplicada ao método Lay 2x3 foi calibrada para funcionar dentro de condições específicas do mercado esportivo de futebol, levando em conta cenários como partidas equilibradas ou com ligeiro favoritismo. Por exemplo, para calcular o valor da variável OMQB, são necessários os dados das odds pré-jogo do visitante e do empate. A fórmula é aplicada e, se o valor for inferior a 0.413, o próximo passo é verificar os indicadores do OMQB, que analisam outros fatores relevantes, como o comportamento histórico do mercado para aquele jogo específico. Esses indicadores servem como uma segunda camada de validação, garantindo que as apostas sejam realizadas com uma margem de probabilidade de sucesso elevada, acima de 99% para o Lay 2x3.

Na tabela 1 a seguir temos a lista dos indicadores que devem ser corroborados com a variável OMQB para atingir esta elevada taxa de acerto. Lembrando que não é necessário que todos os critérios necessariamente aconteçam ao mesmo tempo, mas deve ser seguido o que está na tabela.

Critério	Indicador do OMQB
Não indicar	Lay 0x0
	Lay 1x0
	Lay 0x2
	Lay 1x2
	Lay 0x3
Indicar	Lay 0x1

Tabela 1 - Critérios dos Indicadores do OMQB a serem corroborados com a variável

Vamos dar um exemplo prático. Quando o OMQB indicar o Lay 0x1, suponha que para um determinado jogo as odds do visitante sejam 5.00 e as odds do empate sejam 3.20. Calculamos a razão entre as odds temos a equação 2:

$$X = \frac{\text{Odds Visitante}}{\text{Odds Empate}} = \frac{5}{3.2} = 1.562 \quad (2)$$

Agora, aplicamos o valor de X da equação 2 na equação 1 e temos o valor da variável OMQB na equação 3:

$$\text{variável OMQB} = \frac{1}{1+1.1 \cdot 1.562^{1.2}} = 0.352 \quad (3)$$

Neste exemplo, o valor da variável OMQB é de 0.352, que é menor que 0.413, indicando que essa é uma situação vantajosa para realizar a aposta Lay 2x3 com taxa de acerto igual ou superior a 99%.

Um outro exemplo é não termos a indicação do Lay 0x0. Em um outro jogo, se a odds do visitante for 4.5 e a odds do empate for mantida em 3.20, e o OMQB não indicar o Lay 0x0, vamos recalcular a equação para ver se temos uma situação vantajosa.

$$X = \frac{\text{Odds Visitante}}{\text{Odds Empate}} = \frac{4.5}{3.2} = 1.406 \quad (4)$$

Agora, aplicamos o valor de X da equação 4 na equação 1 e temos o valor da variável OMQB na equação 5:

$$\text{variável OMQB} = \frac{1}{1+1.1*1.406^{1.2}} = 0.378 \quad (5)$$

Neste exemplo, o valor da variável OMQB é de 0.378, que é menor que 0.413, indicando que essa é uma situação vantajosa para realizar a aposta Lay 2x3 com taxa de acerto igual ou superior a 99%.

Além disso, a metodologia descrita neste estudo é particularmente válida para o mercado de resultado correto (*correct score*), uma categoria de apostas que não é comumente oferecida pelas casas de apostas tradicionais, mas sim nas chamadas *Exchanges* ou bolsas de apostas. Nessas plataformas, os apostadores podem tanto realizar apostas a favor de um resultado quanto contra ele (Lay), o que amplia significativamente as possibilidades de operação e lucratividade. Essa distinção é fundamental, pois as *Exchanges* oferecem maior flexibilidade e liquidez, permitindo que estratégias quantitativas, como as apresentadas aqui, sejam implementadas de forma mais eficiente e controlada, algo que não seria possível nas plataformas tradicionais de apostas.

III. RESULTADOS

A aplicação da equação matemática proposta, juntamente com a validação dos indicadores fornecidos pelo OM Quant Betting (OMQB), tem demonstrado ser uma ferramenta eficaz para melhorar a rentabilidade no mercado de trading esportivo. A equação, ao calcular o valor da variável OMQB, oferece uma base sólida para decidir se uma aposta Lay é vantajosa. Essa abordagem elimina a subjetividade das decisões de apostas, que muitas vezes são influenciadas por fatores emocionais ou intuição. Ao se basear em um método quantitativo e empiricamente ajustado, os traders esportivos podem identificar oportunidades com maior precisão, aumentando suas chances de lucro e minimizando os riscos associados ao mercado de apostas.

Os resultados observados indicam que os traders que utilizam a equação aliada aos indicadores OMQB conseguem capturar zonas de probabilidade de sucesso superiores em suas apostas Lay, especialmente quando o valor da equação é inferior a 0.413. Em vez de depender apenas das flutuações de odds, os traders têm a capacidade de avaliar as condições de mercado de forma sistemática e tomar decisões informadas. Isso resulta em operações mais consistentes e lucrativas, uma vez que a equação filtra situações desfavoráveis, permitindo que o trader aposte apenas quando há uma vantagem matemática clara.

Por exemplo, na tabela 2 a seguir, temos a taxa de ocorrência de resultados 2x3 geral para a base de dados analisada. O resultado de 2x3 por si pode ser considerado um evento raro, pois ocorre em apenas 2.8% dos jogos. Porém, apesar da possível alta taxa de acerto sem relativamente tomar nenhuma ação ou realizar nenhuma análise, este valor de 97.2% de acerto neste contexto não é o suficiente para ser lucrativo no longo prazo porque a relação entre ganhos e perdas são bem desfavoráveis, em média, com as odds a mercado. Porém, ao corroborar o uso da variável OMQB com o indicador Lay 0x1, por exemplo, temos uma taxa de ocorrência de 2x3 de apenas 0.8%, levando a taxa de acerto para 99.2%. Este aumento de dois pontos percentuais é o suficiente para tornar favorável a razão entre perdas e ganhos. O mesmo é válido para os jogos sem indicação do indicador Lay 0x0.

Evento	Taxa de ocorrência de 2x3
Jogo escolhido ao acaso	2.8%
Jogo com indicação do Lay 0x1	0.8%
Jogo sem indicação do Lay 0x0	1.0%
Jogo com indicação simultânea do Lay 0x1 e Lay1x0	0.0%

Tabela 2 - Taxa de ocorrência de resultados 2x3 geral para a base de dados analisada

Ainda sobre a tabela 2, notamos que jogos com indicação simultânea do Lay 0x1 e Lay1x0 possuem 0.0% de ocorrência do resultado 2x3, o que significa uma taxa de acerto de 100% no Lay 2x3 em conjunto com a variável OMQB. Porém, a bem da verdade, isto ocorreu em apenas 33 jogos dos 21 mil presentes na base. Embora a amostra de 33 jogos possa parecer pequena em relação ao total de 21 mil jogos analisados, ela ainda pode ter relevância estatística dependendo do contexto em que os dados foram coletados. A importância desses 33 jogos reside no fato de que eles apresentam uma condição específica: a ocorrência simultânea dos indicadores Lay 0x1 e Lay 1x0. Isso sugere que, apesar de serem relativamente poucos, esses jogos compartilham características ou padrões muito específicos que podem justificar uma alta precisão do modelo para o resultado Lay 2x3. Em estatística, amostras pequenas podem ser estatisticamente relevantes quando a variabilidade dos dados é baixa, ou seja, quando há uma forte consistência nos resultados observados. Se a taxa de acerto nesses 33 jogos foi de 100%, pode indicar que a equação, em conjunto com os indicadores do OMQB, é altamente eficaz sob essas condições específicas, tornando este subgrupo de jogos uma evidência importante, mesmo que pequena, de que a metodologia é robusta em determinados contextos.

Em relação a resultados financeiros, na figura 1 temos uma captura de tela dos resultados obtidos com a estratégia de Lay 2x3 supramencionada, no período de desenvolvimento, do dia 03/07/2024 até o dia 15/07/2024. Temos um ganho de 1002.71 euros com perdas de 333.08 euros, totalizando 669.63 euros de lucro líquido, já descontada a comissão da *Exchange*. O saldo em conta

Outspoken Market - Inquisito Et Explicatio Diurnalis Series – Editio II

(popularmente conhecido como banca) foi iniciado com apenas 50 euros. Outros detalhes mais precisos sobre gestão de risco e dimensionamento de banca podem ser encontrados nos links na seção de referência do presente artigo.

Il gioco è riservato ai maggiorenni e può creare dipendenza. Consulta le **probabilità di vincita**.

betfair Guida Conto persona

Exchange Sport Casinò Slot Casinò Live Vegas Poker

< Torna alle scommesse | Pagamenti | Attività Scommesse | Dati personali | Promozioni & premi | Protezione giocatore

Cronologia Transazioni Filter: Intervallo dati

Filtra per data
 Scegli un intervallo di date
 Intervallo date
 Oggi | 03-07-2024 | per | 15-07-2024

Filtra per prodotto o tipo di transazione

Puntate: -€333.08 **Vincite: €1,002.71** **Esposizione Exchange: €0.00**

Data	Dettagli	Entrate (€)	Bonus ricevuti (€)	Uscite (€)
15-Jul-24 18:24:01	Italia U19 - Norvegia U19 / Risultato esatto Ref: 17210606424812	22,16	--	--
15-Jul-24 07:26:03	Bonus expired: null Ref: 17210211634811	--	--	--
15-Jul-24 00:27:04	Wanderers (Uru) - Progreso / Risultato esatto Ref: 17209960244810	30,56	--	--
14-Jul-24 22:56:49	Unión San Felipe - Curicó Unido / Risultato esatto Ref: 17209906484809	16,71	--	--
14-Jul-24 20:04:08	CFR Cluj - Dinamo Bucaresti / Risultato esatto Ref: 17209802484808	16,33	--	--
14-Jul-24 17:56:06	Bohemians 1905 - Trenčin / Risultato esatto Ref: 17209725654807	8,40	--	--
14-Jul-24 16:00:23	Djurgårdens - Varnamo / Risultato esatto Ref: 17209656234806	6,02	--	--
14-Jul-24 13:57:47	Suwon FC - Daegu Fc / Risultato esatto Ref: 17209582664805	11,94	--	--
14-Jul-24 03:54:21	Canada - Uruguay / Risultato esatto Ref: 17209220624804	11,75	--	--
14-Jul-24 02:54:45	Necaxa - Puebla / Risultato esatto Ref: 17209184854803	9,55	--	--

Figura 1 - Captura de tela dos resultados obtidos com a estratégia de Lay 2x3

Além disso, a flexibilidade da equação possibilita que ela seja ajustada para diferentes perfis de risco e estratégias de Lay, como o Lay 2x3, oferecendo uma ampla aplicação no universo do trading esportivo. Com essa abordagem, traders que antes enfrentavam dificuldades para identificar apostas vantajosas agora têm uma ferramenta que os coloca em uma posição de vantagem frente ao mercado. O uso consistente dessa metodologia não só aumenta os lucros, como também contribui para uma gestão de risco mais controlada, proporcionando uma performance superior no longo prazo dentro do mercado de apostas.

IV. CONCLUSÃO E DISCUSSÃO

A equação apresentada neste estudo, otimizada para o método Lay 2x3, é uma ferramenta poderosa que oferece aos traders esportivos uma abordagem quantitativa para identificar apostas vantajosas. Baseada em uma rigorosa análise de dados de mais de 20 mil jogos, a equação foi calibrada empiricamente para fornecer resultados consistentes no mercado de apostas. Essa base robusta de cálculos permite que a fórmula capture as nuances e padrões recorrentes em eventos esportivos, garantindo uma margem de sucesso significativa quando corroborada com os indicadores do OM Quant Betting (OMQB). Essa combinação de análise matemática e indicadores quantitativos

proporciona um nível de precisão que elimina a subjetividade e o fator emocional das decisões de apostas.

Os resultados mostram que, ao aplicar a equação corretamente e validar com os sinais do OMQB, os traders conseguem identificar apostas Lay com probabilidade de sucesso igual ou superior a 99%, especialmente quando o valor da variável OMQB é inferior a 0,413. A metodologia foi projetada para operar no mercado de resultado correto, que é exclusivo das *Exchanges* ou bolsas de apostas, onde os apostadores têm a flexibilidade de apostar contra determinados resultados. Esse ambiente diferenciado permite que estratégias quantitativas, como a descrita neste artigo, sejam implementadas de forma mais eficiente, com maior controle sobre as variáveis de risco.

A equação, embora desenvolvida com base no mercado de Lay 2x3, tem potencial para ser generalizada para outros mercados de apostas. Ao ajustar os pesos e as variáveis conforme o contexto e o tipo de mercado, a fórmula pode ser aplicada para identificar apostas vantajosas em uma variedade de cenários esportivos, incluindo outros tipos de apostas Lay ou mesmo mercados tradicionais. Essa flexibilidade amplia as possibilidades de uso, permitindo que traders adaptem a metodologia às suas necessidades específicas e obtenham lucros de forma consistente, independentemente das mudanças no mercado ou do tipo de evento esportivo.

Por fim, vale destacar que a utilização de uma base de dados tão extensa, com mais de 21 mil jogos, oferece uma robustez significativa para a equação, tornando-a confiável e replicável. O potencial de generalização dessa fórmula, aliado à validação dos indicadores do OMQB, abre caminho para que a metodologia seja explorada em diferentes mercados de apostas e por uma diversidade de perfis de traders. Assim, este estudo contribui para o desenvolvimento de ferramentas práticas e objetivas que ajudam a profissionalizar e otimizar a atuação no trading esportivo, oferecendo uma vantagem clara frente às abordagens tradicionais de apostas.

Para trabalhos futuros, seria interessante expandir a aplicação da equação para outros mercados além do Lay 2x3 e do mercado de resultado correto, explorando sua eficácia em diferentes cenários esportivos e tipos de apostas, como o mercado de gols e handicap. Além disso, uma linha promissora seria o desenvolvimento de otimizações automatizadas, onde algoritmos de aprendizado de máquina poderiam ajustar dinamicamente os pesos da equação com base em dados recentes, aprimorando a precisão em tempo real. Outro possível avanço seria a incorporação de fatores contextuais, como dados de desempenho ao vivo, que poderiam enriquecer ainda mais a precisão da metodologia ao considerar variáveis dinâmicas durante os eventos esportivos.

REFERÊNCIAS

OM Quant Betting – OMQB, disponível em <https://om-qb.com>

Aulas do Outspoken Market disponíveis em seu canal na plataforma Youtube

- Playlist sobre Trading e Apostas Esportivas, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FIBG9P8737E>
- All-in e alta probabilidade: um experimento prático, disponível em <https://youtube.com/live/uP3Lfo2lcCw>
- Gestão de Risco em Alta Probabilidade - Get Rich or Die Trying, disponível em <https://youtube.com/live/2EMi64rfDww>

AUTOR

Leandro Guerra – Mestre em Finanças e Gestão de Investimentos (Universidade de Salford, Inglaterra), fundador do Outspoken Market, Chefe de Ciência de Dados e Plataformas Analíticas para a Experian EMEA/APAC.

E-mail: leandro.guerra@outspokenmarket.com