

<http://www.ime.unicamp.br/~msantos/MA901-902-2019s2>

O problema do bode ou problema de Monty Hall

Atualizado em 20/9/2019

O problema conhecido como o “problema do bode” ou o problema de Monty Hall foi proposto em um programa de rádio nos Estados Unidos e causou um enorme debate na Internet. A discussão sobre este problema é longa. Na seguinte lista de endereços na Internet podemos aprender bastante sobre este interessante problema:

<https://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20081223091740AA1R6nU>

<https://www.youtube.com/watch?v=K0zrUomGGHY>

<https://www.youtube.com/watch?v=Hh7pDPnKK-4>

<https://pt.khanacademy.org/math/precalculus/prob-comb/dependent-events-precalc/v/monty-hall-problem>

<http://rpm.org.br/cdrpm/33/5.htm> – correções: <http://rpm.org.br/cdrpm/36/6.htm>

<https://gizmodo.uol.com.br/paradoxo-monty-hall/>

<https://www.ime.usp.br/~alpereir/artigos/eureka>

Mais? Pesquise "o problema do bode" ou “o problema de Monty Hall” no Google.

Em resumo acho que, assumindo que a probabilidade do prêmio estar atrás de qualquer uma das portas seja a mesma, podemos concluir que a probabilidade do candidato ganhar é $1/3$ se não trocar de porta e $2/3$, se trocar. O que você acha?

Para uma explicação avançada do problema, veja o artigo

Morgan, Chaganty, Dahiya, and Doviak. Let's Make a Deal: The Player's Dilemma. *The American Statistician*, 45 (1991), nº 4, pág. 284-289;

Ah, e não deixe de olhar a solução deste problema no livro de Lima, E. L. et al., *Temas e Problemas Elementares*.

Outra fonte sobre este problema é o livro recente *O andar do bêbado* de Leonard Mlodinow (sugestão do aluno Renan Berto Cuevas). Este livro é muito mais do que sobre este problema. É um livro sobre probabilidade (o acaso) em nossas vidas, escrito para não especialistas (e para especialista também ...). Veja e.g. o comentário sobre este livro no vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=Te4JWZWOJ7Q> do canal “Caio na Aula” - YouTube. Sobre o autor, Leonard Mlodinow (físico e roteirista de cinema, e.g. Star Trek, MacGyver), recomendamos a entrevista <https://www.youtube.com/watch?v=ngNGBGa6Gfk>.

