

## AULA 2:

- Controlamos as decisões que tomamos?
- Funcionamento deliberado e automático

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## HEURÍSTICAS E ENVIESAMENTOS COGNITIVOS (TVERSKY E KAHNEMAN)



<b>Enviesamentos cognitivos</b>	<b>Processos cognitivo</b>
<b>Disponibilidade</b>	<b>Julgamento distorcido da probabilidade de acontecimentos facilmente disponíveis na memória.</b>
<b>Ancoragem e ajustamento</b>	<b>Considerar uma primeira estimativa e ajustar a partir daí</b>
<b>Representatividade</b>	<b>Sobrestimação da representatividade de pequenas amostras de acontecimentos, pessoas, etc.</b>



OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

PSICOLOGIA SOCIAL 2020-2021

## REPRESENTATIVIDADE

- Ao usarmos a heurística da representatividade, o que fazemos é estimar a probabilidade de A usando o grau de semelhança entre A e uma classe de acontecimentos conhecida
- Utilidade: demoramos muito menos tempo a estimar probabilidades;
- Risco: mas por vezes erramos na estimativa
  
- No exemplo: a probabilidade do acontecimento “meninos/dia nas duas maternidades > 60%” é estimada pela semelhança deste acontecimento com o acontecimento muito mais geral de “nascimentos em geral” em que sabemos que os meninos nascem com probabilidade = 50%
- Resultado: subestimamos a frequência de desvios da média numa amostra pequena.

## DISPONIBILIDADE

- Ao usarmos a heurística da disponibilidade, estimamos probabilidades pela facilidade com que nos lembramos de determinados acontecimentos.
- Utilidade: os acontecimentos mais frequentes são mais fáceis de lembrar; portanto se usarmos a facilidade de recordação como pista para a probabilidade não andamos, em geral, muito longe da realidade.
- Risco: acontecimentos dramáticos, por exemplo uma impressora que avaria na hora errada, são também mais fáceis de recordar.

## ANCORAGEM E AJUSTAMENTO

- Em várias situações, fazemos estimativas começando por um valor que de alguma forma se tornou relevante (ancoragem) e depois ajustando a estimativa a partir desse valor.
- Utilidade: o ponto de partida em geral é realmente relevante e os ajustamentos permitem um processamento gradual de outras informações
- Risco: o ponto de partida pode ser errado e o ajustamento não ser suficiente

## USOS E ABUSOS

- Marketing: como fazer uma montra?



OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## RESUMINDO...

- Não tomamos sempre decisões de forma muito racional.
- Tomamos decisões de forma mais rápida se não pensarmos muito.
- A maior parte das vezes essas decisões rápidas são decisões corretas...
- ... mas podem estar erradas, dependendo das circunstâncias e do objeto sobre o qual estamos a tomar decisões.
- Este funcionamento rápido, mas imperfeito, é previsível e tem lugar na maioria das decisões que tomamos.

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## GENERALIZAÇÃO

	<b>Ganhos</b>	<b>Perdas</b>
Altas probabilidades	Evitamos o risco (ex Escolher a alternativa segura nos exemplos anteriores)	Corremos o risco (ex. Escolher a alternativa incerta nos exemplos anteriores)
Baixas probabilidades	Corremos o risco (ex Lotaria)	Evitamos o risco (ex. Seguros)

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## EFEITO DE ENQUADRAMENTO

- Por exemplo, o caso da COVID30, uma virose propagada pelas galinhas de aviário, através da canja de galinha
  - Caso 1. Um medicamento que salva a vida de 60 em cada 100 pessoas afetadas pela COVID30.
  - Caso 2. Um medicamento que não impede a morte de 40 em cada 100 pessoas afetadas pela COVID30.

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## PROSPECT THEORY (TEORIA DOS PROSPETOS)

- Ponto de referência
- O nosso património num determinado momento define o que são ganhos e perdas
- Estimação subjetiva de probabilidades:
  - Sobrestimamos as probabilidades baixas
  - Subestimamos as probabilidades altas
- Estimação subjetiva do valor (o valor depende do nosso ponto de referência e se achamos que vamos ganhar ou perder
- a Teoria dos prospectos modifica de forma significativa as previsões da teoria da utilidade esperada

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## APLICAÇÕES: PROBABILIDADES E SEGUROS

- Probabilidade de nos perderem a bagagem numa grande companhia aérea:  $p \approx 0,00309^*$
- Valor de uma mala + conteúdo + trabalho de reposição: 2000€ (?)
- Valor esperado de nos perderem a mala:  
-6,18€ (perda)

Quanto estamos dispostos a pagar por um seguro de bagagem?

\*<http://traveltips.usatoday.com/odds-losing-luggage-109295.html> (consultada em 1.12.2013)

PSICOLOGIA SOCIAL 2014-2015

45

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## APLICAÇÕES: PROBABILIDADES E JOGOS DE SORTE LOTARIA DO NATAL

- 1º prémio: €12.000.000,00
  - Bilhete = €750 (dividido em 50 frações a €15)
- Probabilidade do 1º prémio = 0,00001
  - Valor do bilhete: €120
  - Quantas vezes pagamos o valor do bilhete?  
6,25 X
- Estamos a sobrestimar  
uma probabilidade baixa

PSICOLOGIA SOCIAL 2014-2015



46

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## APLICAÇÕES: UM ANTEPASSADO DAS FAKE NEWS

- Suspeita (ERRADA) de que a vacina para sarampo, papeira e rubéola aumenta o risco de autismo
  - Resultado de um artigo por Andrew Wakefield (1996) na revista Lancet
  - O artigo foi retirado por dois motivos:
    - A investigação tinha erros e as conclusões foram erradas.
    - O autor só muito mais tarde revelou que tinha sido financiado por pessoas envolvidas num processo contra os produtores das vacinas.
- Caso de sobrestimação da probabilidade de duas ocorrências: se houver muita gente vacinada (como é desejável) a vacinação vai necessariamente coincidir com muitas outras coisas: ter um cancro, ganhar a lotaria, ganhar uma medalha de ouro nos jogos olímpicos, autismo....
- Tentamos evitar uma perda de baixa probabilidade

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## EDITORIAL LANCET, 2008

“Andrew Wakefield and colleagues published a paper in The Lancet linking the MMR vaccine to autism. This coincided with a growing belief that environmental cues were causing the increase in autism. The anti-vaccine movement jumped on this, and the ensuing media frenzy continues to this day.

Many studies have refuted Wakefield’s claims. Furthermore, Wakefield had a serious conflict of interest, as his research was secretly funded by personal-injury lawyers whose clients were suing MMR vaccine makers. The paper was retracted and Wakefield is being tried for professional misconduct. Despite this, the rumors that the MMR vaccine causes autism persists. But vaccine scares are hardly new.”

<https://www.thelancet.com/pb-assets/Lancet/extras/statement20Feb2004web.pdf>

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA

## MORAL DA HISTÓRIA (ATÉ VER)

- Decisões intuitivas X Decisões refletidas
  - Quando usamos qual?
- O que influencia as nossas decisões mais intuitivas?
- Que impacto têm os erros nessas decisões na “vida normal”?

OPÇÃO UMINHO: DIVERSIDADE NA PSICOLOGIA



## ARQUITETURA DAS DECISÕES

- A forma como as opções nos são apresentadas pode modificar sistematicamente a nossa decisão.
- A opção “por defeito” (ou seja, o que acontece se não fizermos nada) é tanto mais importante
  - Quanto mais o assunto for importante para nós e
  - Quanto menos tivermos a certeza do que queremos
- Teoria dos prospetos (*framing effect*): escolhas entre opções apresentadas como ganhos são diferentes de escolhas apresentadas como perdas.
- Nudge (Richard Thaler)
  - Por vezes as nossas decisões são tomadas sem pensar e processando de forma muito superficial a informação