



## Economia Comportamental e Mudança do Sistema Assistencial

2º Congresso Anual de Gestão Médica em Saúde - Unimed

Carlos Mauro



# Observações sobre a Palestra

- 1 Trajetória – economia, ciências comportamentais/ cognitivas, policy
- 2 Economia Comportamental e Behavioral Insights, o que são?
- 3 Explorar aplicações possíveis sobre o tema do Atendimento Primário de Saúde
- 4 Dificuldade de falar sobre este tema



## Objetivos da Palestra

- 1 Introduzir uma visão cientificamente mais realista do comportamento humano
- 2 Mostrar possíveis implicações para a criação de políticas de mudança comportamental no sentido da Atenção Primária
- 3 Debater a utilização da Economia Comportamental neste contexto

# Thinking fast and slow

Daniel Kahneman



Qual é a cor da grama?

Quando é  $1 + 1$ ?

---

Quando é  $12 \times 19$ ?

Tentar andar mais rápido  
do que normalmente anda



**Sistema 1**



**Sistema 2**



## Sistema 1

Impulsivo  
Automático  
Intuitivo



## Sistema 2

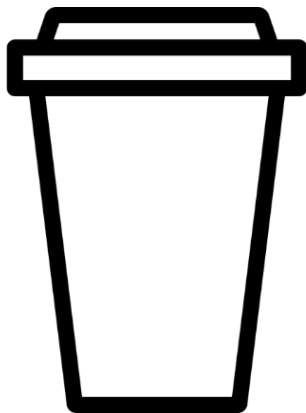
Deliberativo  
Calculador  
Consciente



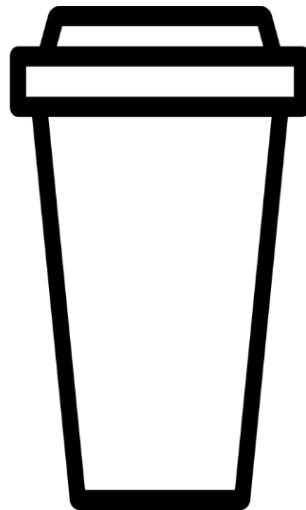


# Somos influenciados pela quantidade de opções apresentadas

Que opção escolheria?



€2,50



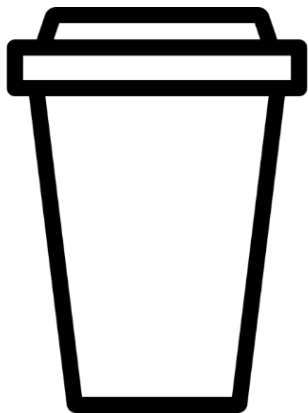
€3,50



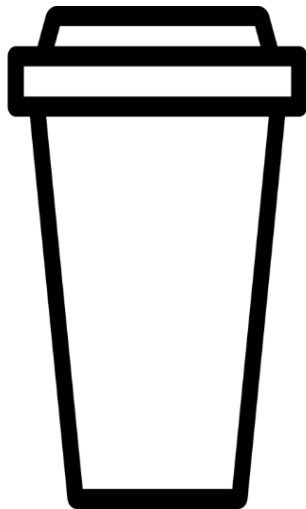


# Somos influenciados pela quantidade de opções apresentadas

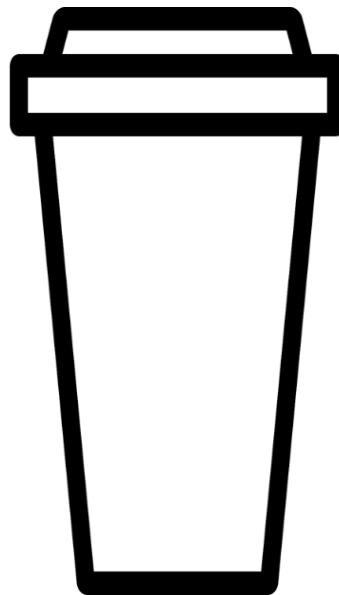
Que opção escolheria?



€2,50



€3,50



€4,50



# Conduziria 10 min. extra para ter o desconto?



€15

€10

Sim: 68%  
Não: 32%



€125

€120

Sim: 29%  
Não: 71%

**Economist.com**

## SUBSCRIPTIONS

OPINION

WORLD

BUSINESS

FINANCE & ECONOMICS

SCIENCE & TECHNOLOGY

PEOPLE

BOOKS & ARTS

MARKETS & DATA

DIVERSIONS

**Welcome to**

### **The Economist Subscription Centre**

Pick the type of subscription you want to buy or renew.

- Economist.com subscription** - US \$59.00  
One-year subscription to Economist.com. Includes online access to all articles from *The Economist* since 1997.
- Print subscription** - US \$125.00  
One-year subscription to the print edition of *The Economist*.
- Print & web subscription** - US \$125.00  
One-year subscription to the print edition of *The Economist* and online access to all articles from *The Economist* since 1997.

<b>Economist.com</b>	<b>SUBSCRIPTIONS</b>
OPINION	<b>Welcome to The Economist Subscription Centre</b>
WORLD	Pick the type of subscription you want to buy or renew.
BUSINESS	<input type="checkbox"/> <b>Economist.com subscription</b> - US \$59.00 One-year subscription to Economist.com. Includes online access to all articles from <i>The Economist</i> since 1997.
FINANCE & ECONOMICS	<input type="checkbox"/> <b>Print subscription</b> - US \$125.00 One-year subscription to the print edition of <i>The Economist</i> .
SCIENCE & TECHNOLOGY	<input type="checkbox"/> <b>Print &amp; web subscription</b> - US \$125.00 One-year subscription to the print edition of <i>The Economist</i> and online access to all articles from <i>The Economist</i> since 1997.
PEOPLE	
BOOKS & ARTS	
MARKETS & DATA	
DIVERSIONS	

16%

0%

84%

**Economist.com**

## SUBSCRIPTIONS

OPINION

WORLD

BUSINESS

FINANCE & ECONOMICS

SCIENCE & TECHNOLOGY

PEOPLE

BOOKS & ARTS

MARKETS & DATA

DIVERSIONS

**Welcome to**

### **The Economist Subscription Centre**

Pick the type of subscription you want to buy or renew.

**Economist.com subscription** - US \$59.00

One-year subscription to Economist.com. Includes online access to all articles from *The Economist* since 1997.

**Print & web subscription** - US \$125.00

One-year subscription to the print edition of *The Economist* and online access to all articles from *The Economist* since 1997.

**Economist.com**

## SUBSCRIPTIONS

---

OPINION

WORLD

BUSINESS

FINANCE & ECONOMICS

SCIENCE & TECHNOLOGY

PEOPLE

BOOKS & ARTS

MARKETS & DATA

DIVERSIONS

**Welcome to**  
**The Economist Subscription Centre**

Pick the type of subscription you want to buy or renew.

- Economist.com subscription** - US \$59.00  
One-year subscription to Economist.com. Includes online access to all articles from *The Economist* since 1997.
  
- Print & web subscription** - US \$125.00  
One-year subscription to the print edition of *The Economist* and online access to all articles from *The Economist* since 1997.

**68%** **16%**

**32%** **84%**



# Como é que as pessoas tomam decisões?

## O Humano Racional

- ★ Toma decisões ativas
- ★ Pesa os benefícios e os custos de cada ação
- ★ Tem preferências estáveis (sabe o que quer!)

Fornecer:  
Incentivos baseados em  
informação



## O Humano Real

- ★ Toma decisões intuitivas e pouco conscientes
- ★ É influenciado por detalhes do ambiente aparentemente irrelevantes

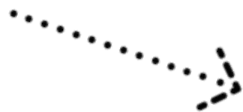
Fornecer:  
Pequenas mudanças  
para tornar mais fácil  
tomar boas decisões



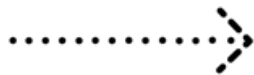
# (política) alavancas para mudar comportamentos



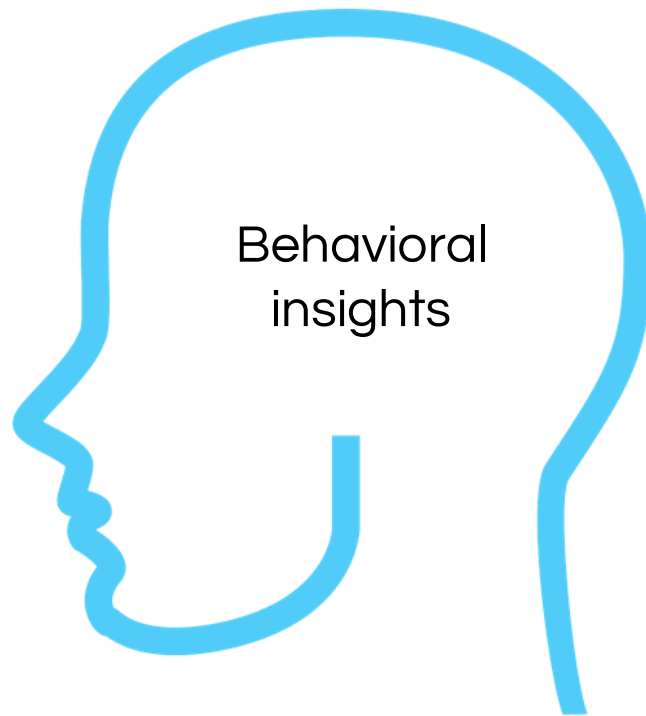
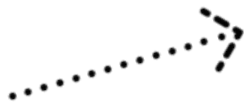
Informação  
Educação



Regulação  
(controle)



Incentivos







## Atenção: captar a atenção



Redução de **46%** nos  
“papéis de bala” nas ruas

Jespersen, S.M. (2012)

We are expecting  
you at St Barts  
Hospital on Sep 26  
at 2.30. Not  
attending costs  
NHS £160 approx.  
Call 02077673200 if  
you need to cancel  
or rearrange.

Redução de faltas às  
consultas de **23%**

Hallsworth et al., (2015)





## Satisfação do Paciente

**Controlo:** vídeo educacional

**Grupo Experimental:** banco com lembrete  
“Grab a Seat!” + vídeo educacional

**Avaliação da satisfação dos pacientes:**

- informado
- tempo
- ouviu
- cuidados
- educado



## Satisfação do Paciente

MÉDICO	EM PÉ	SENTADO
Educado	59%	67%
Cuidados	54%	64%
Ouviu	52%	60%
Informado	47%	57%
Tempo	45%	56%

## Satisfação do Paciente

**Intervenção ambiental + educacional:** As probabilidades do profissional se sentar aumentaram em 30%.

**Intervenção educacional:** sem efeito significativo.

## Poster

1

**De helft  
van alle zorgverleners  
scoort goed op  
handhygiëne**

Metade dos profissionais  
de saúde pontuam bem  
na higiene das mãos. A  
que grupo você  
pertence?

**Bij welke groep  
hoor jij?**

**VUmc**

## Poster

2

**VUmc**

**40% meer handhygiëne**

**40% minder ziekenhuisinfecties**

40% mais higiene das mãos,  
40% menos infecções hospitalares

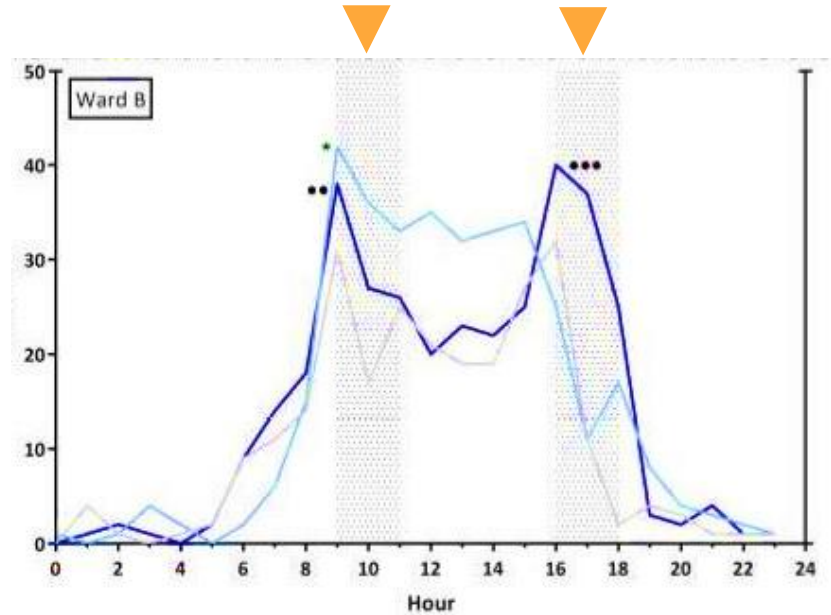
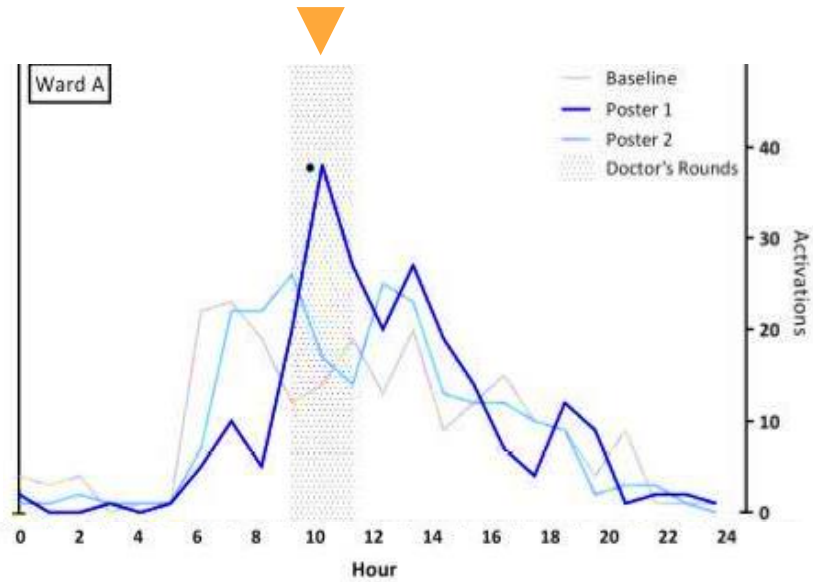
# Higiene nas mãos

1. Unidade A e da Unidade B - sem posters na entrada.
2. Unidade A - poster 1 e 2 na entrada (2 semanas cada).
3. Unidade B - poster 1 e 2 na entrada (2 semanas cada).

\*Turnos são relevantes

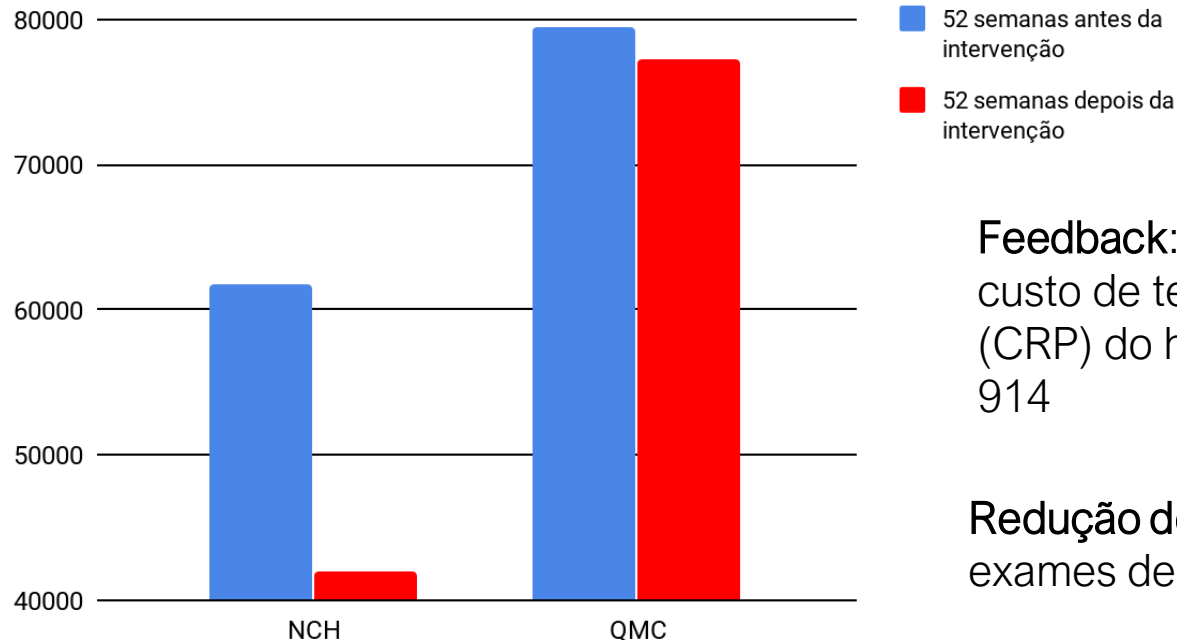


# Higiene nas mãos



# Redução de Exames

Nºde testes CRP pedidos



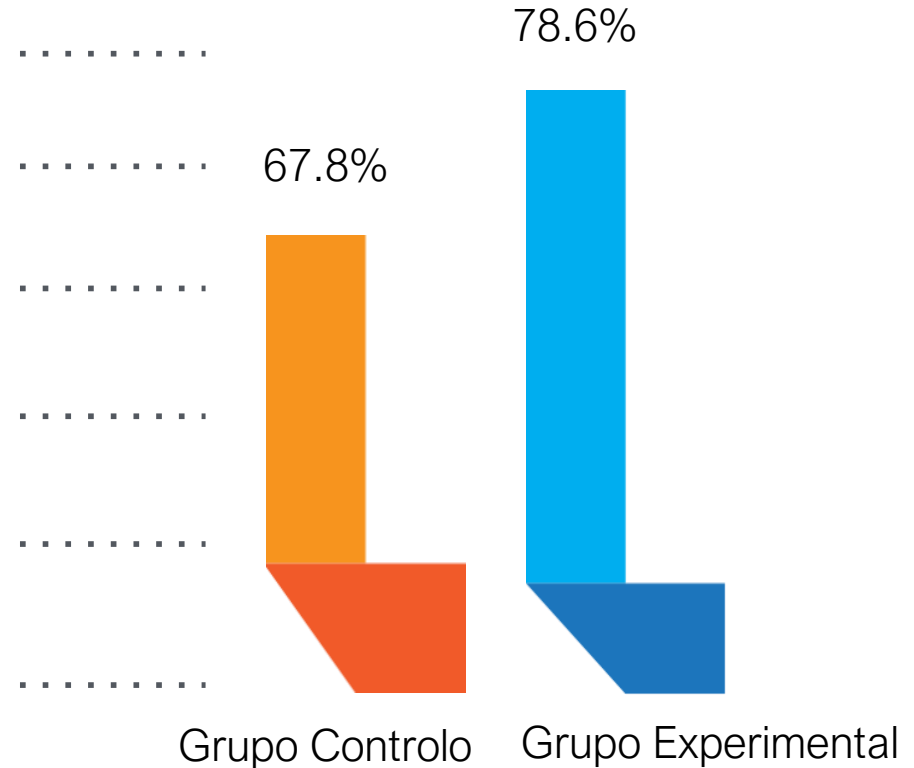
**Feedback:** Custo por teste £1.00; O custo de testes de C- reactive protein (CRP) do hospital em 2010 foi de £200 914

**Redução de 32%** da prescrição de exames desnecessários.

# Aumento da comparência nas consultas

## Meta-análise de 8 RCT's

- Avaliaram a eficácia do envio de lembretes no aumento da taxa de comparência a marcações médicas



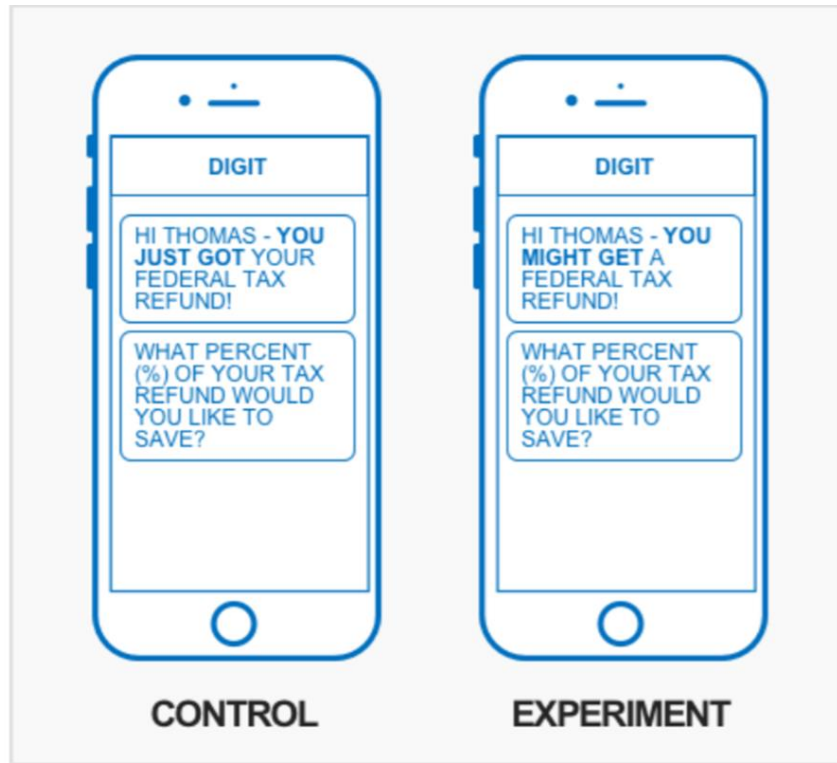
(Gurol-Urganci et al., 2013)

***Present Bias***

**Somos Míopes!!!**

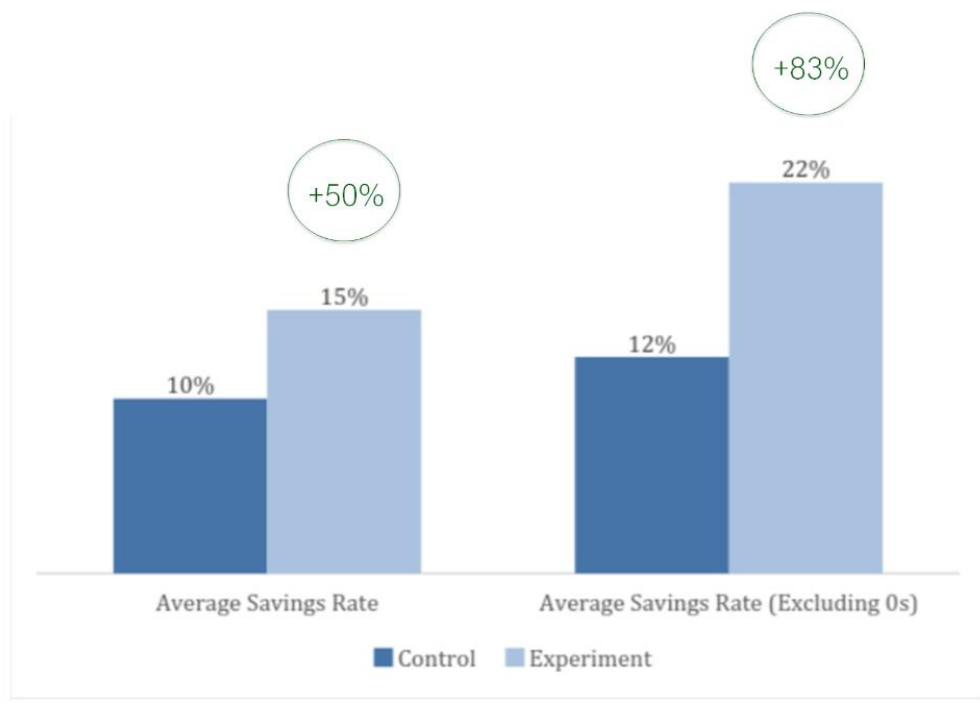


# Tax refund - EUA





# Tax refund - EUA

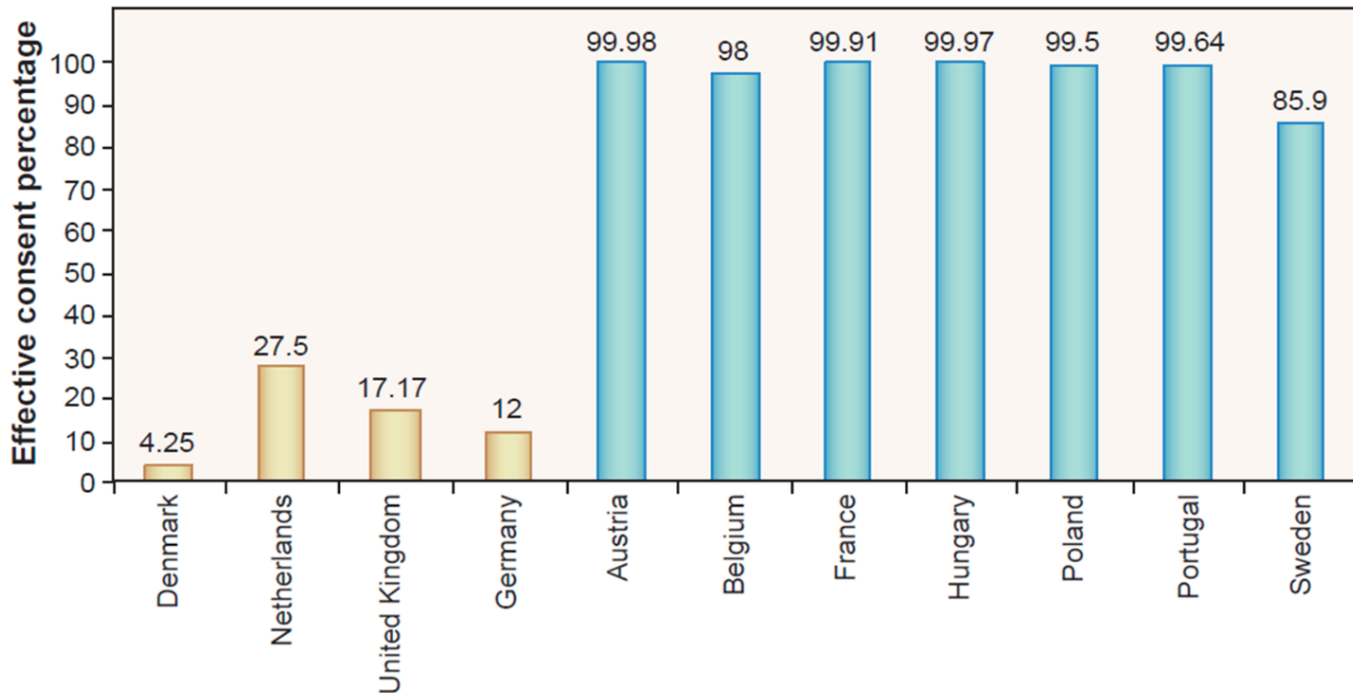


# *Default & Status Quo*

**O poder da inércia!!!**



# Costumamos adiar questões difíceis sobre o futuro

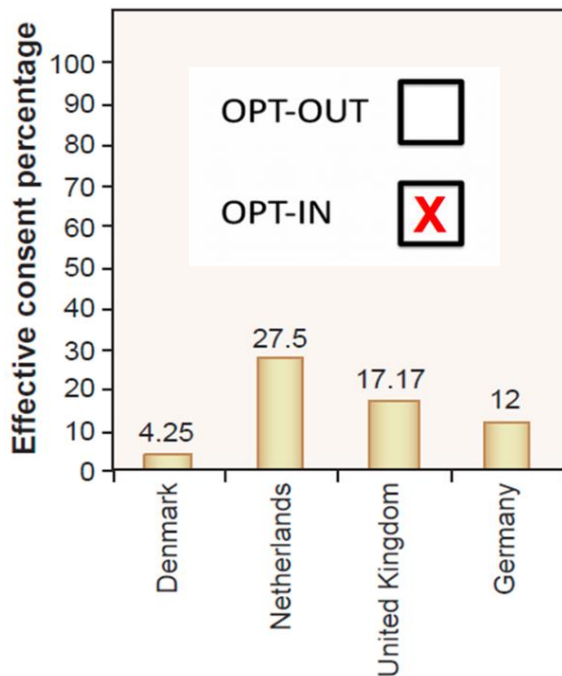


**Effective consent rates, by country.** Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).





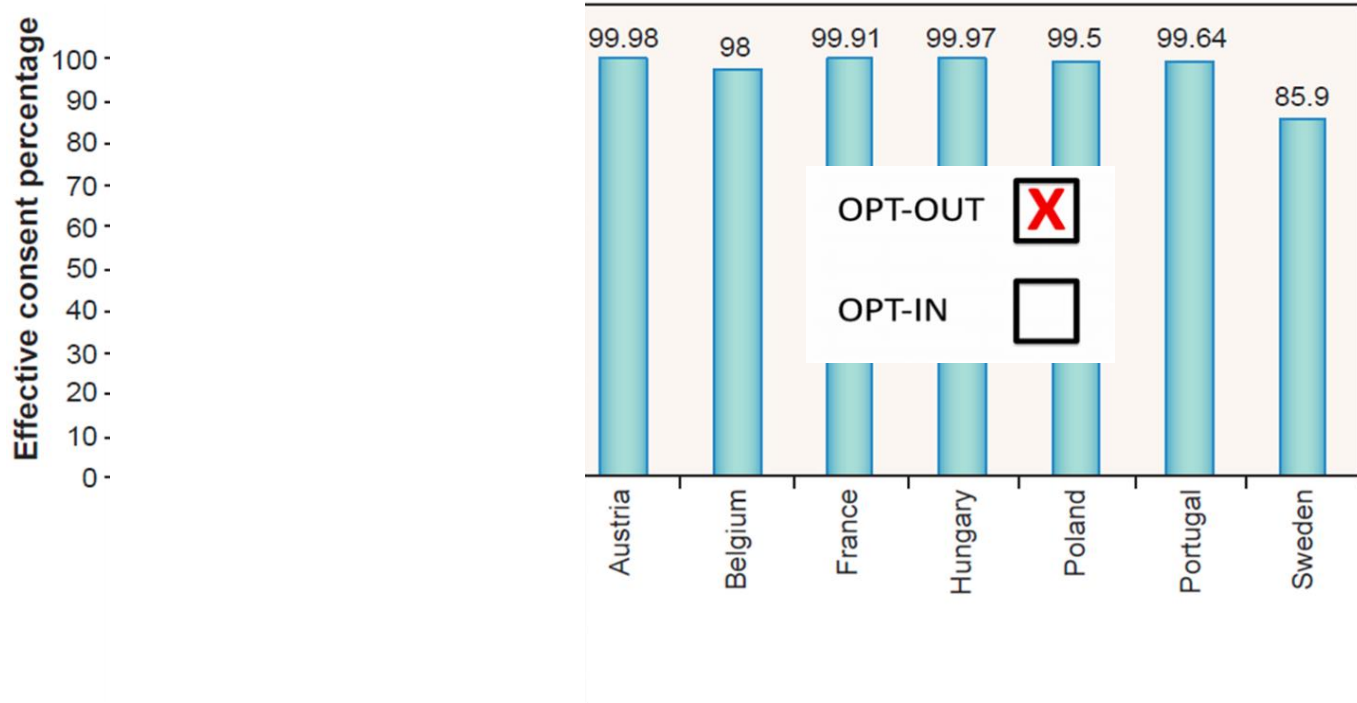
# Costumamos adiar questões difíceis sobre o futuro



**Effective consent rates, by country.** Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).



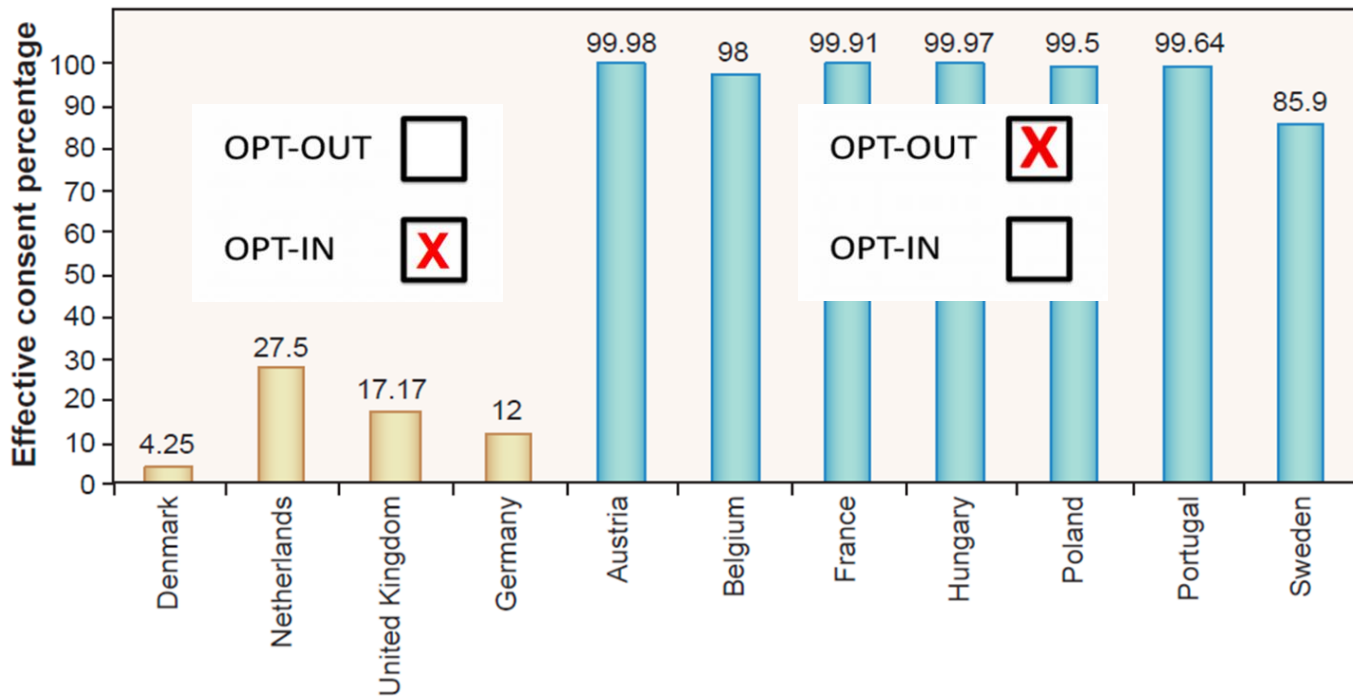
# Costumamos adiar questões difíceis sobre o futuro



**Effective consent rates, by country.** Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).



# Costumamos adiar questões difíceis sobre o futuro



**Effective consent rates, by country.** Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).

# *Enquadramento*

**A Aversão à Perda aumenta a  
probabilidade de tomarmos  
Risco!!!**

# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky

**Bernoulli**

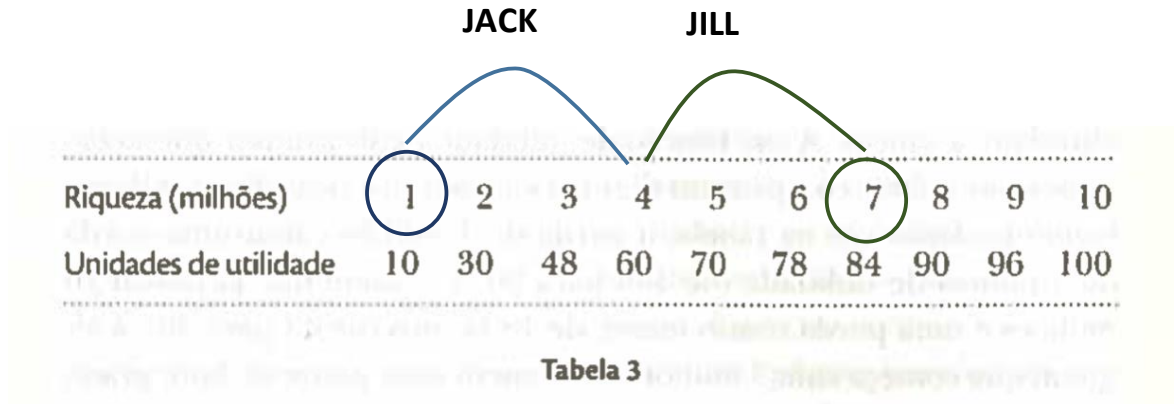
Riqueza (milhões)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unidades de utilidade	10	30	48	60	70	78	84	90	96	100

**Tabela 3**

# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky

**Erro de Bernoulli**



Ponto de Referência

# Teoria da Prospecção/ Prospecto

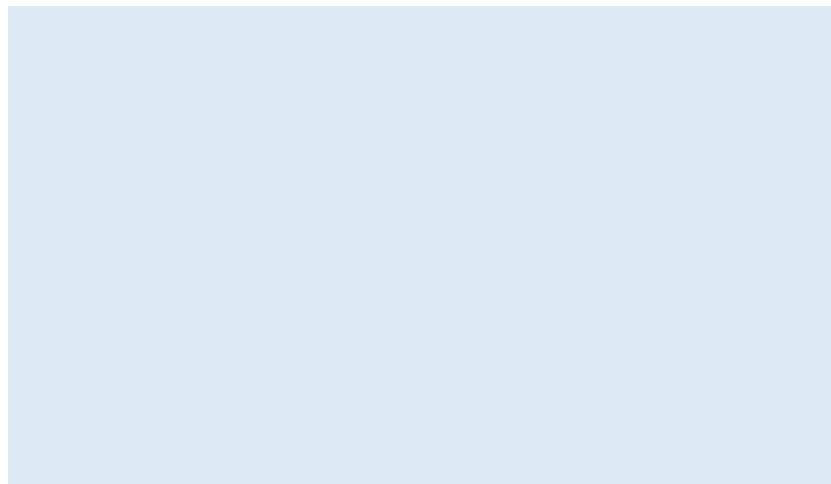
Daniel Kahneman e Amos Tversky

## Grupo A

Para além daquilo que tem, foram-lhe dados 1000 dólares. É pedido, agora, que escolha uma destas opções:

- (a) 50% de hipóteses de ganhar 1000 dólares
- (b) Receber de certeza 500 dólares

## Grupo B



# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky

## Grupo A

Para além daquilo que tem, foram-lhe dados 1000 dólares. É pedido, agora, que escolha uma destas opções:

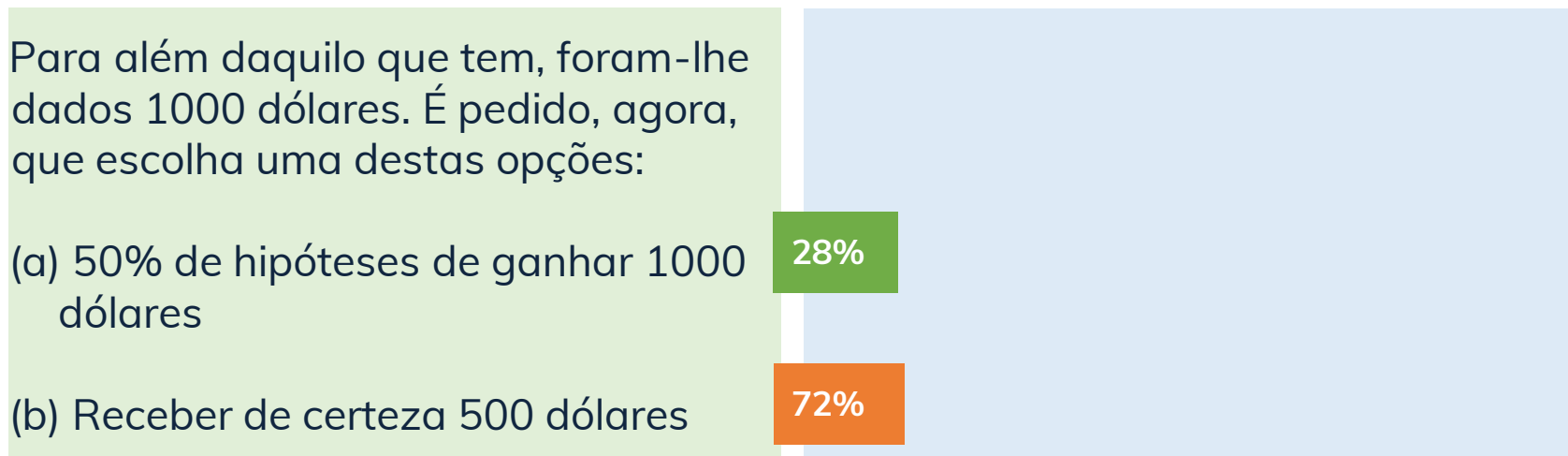
(a) 50% de hipóteses de ganhar 1000 dólares

(b) Receber de certeza 500 dólares

## Grupo B

28%

72%

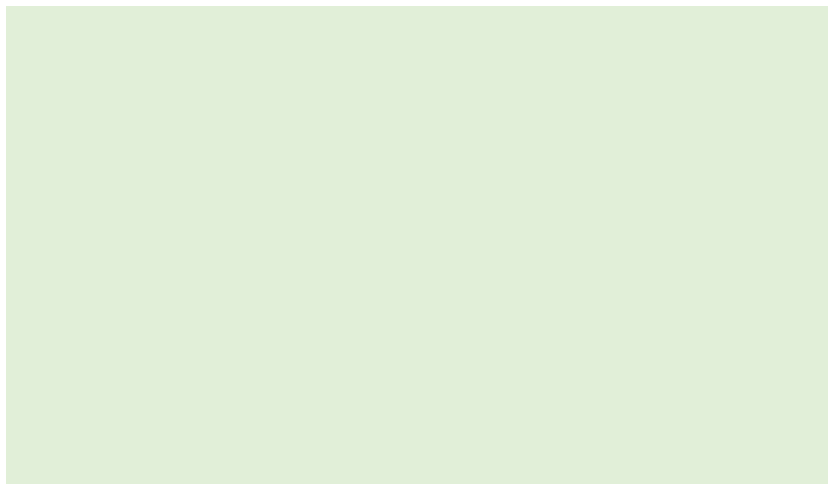




# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky

## Grupo A



## Grupo B

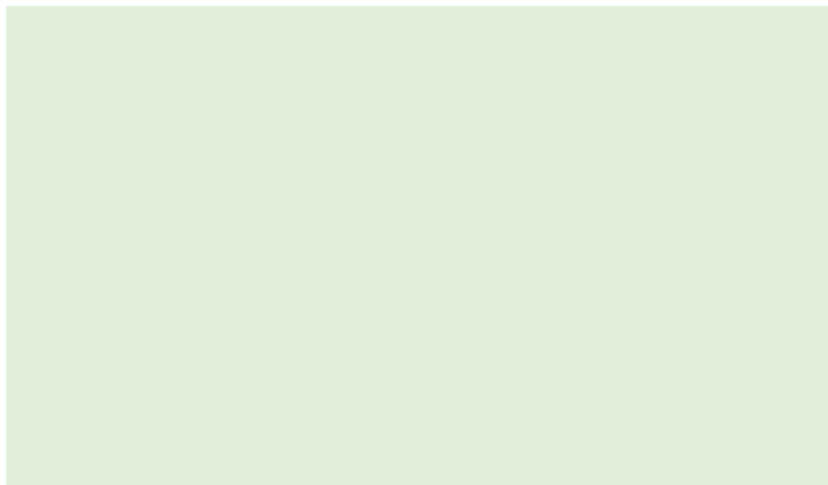
Para além daquilo que tem, foram-lhe dados 2000 dólares. É pedido, agora, que escolha uma destas opções:

- (a) 50% de hipóteses de perder 1000 dólares
- (b) Perder de certeza 500 dólares

# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky

## Grupo A



## Grupo B

Para além daquilo que tem, foram-lhe dados 2000 dólares. É pedido, agora, que escolha uma destas opções:

(a) 50% de hipóteses de perder 1000 dólares

78%

(b) Perder de certeza 500 dólares

22%

# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky

## Grupo A

Para além daquilo que tem, foram-lhe dados 1000 dólares. É pedido, agora, que escolha uma destas opções:

72% (a) 50% de hipóteses de ganhar 1000 dólares

28% (b) Receber de certeza 500 dólares

## Grupo B

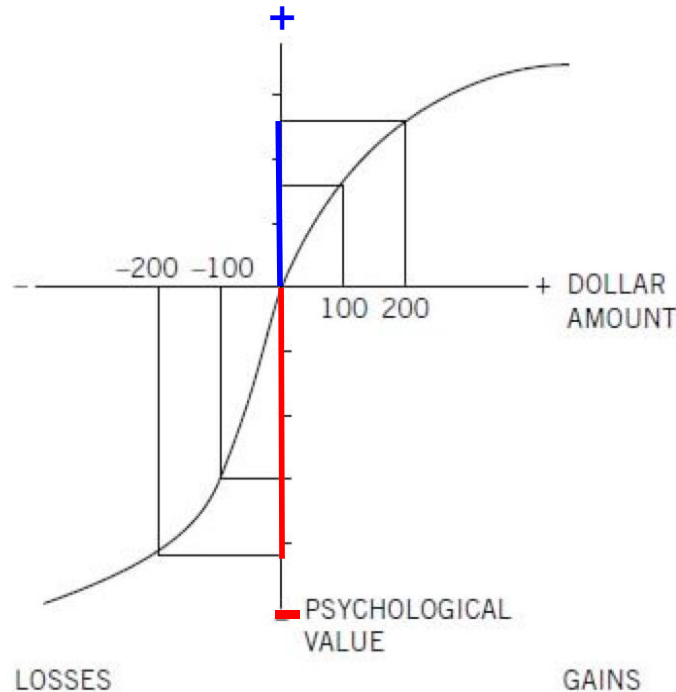
Para além daquilo que tem, foram-lhe dados 2000 dólares. É pedido, agora, que escolha uma destas opções:

22% (a) 50% de hipóteses de perder 1000 dólares

78% (b) Perder de certeza 500 dólares

# Teoria da Prospecção/ Prospecto

Daniel Kahneman e Amos Tversky



# **Resistências Comportamentais ao Atendimento Primário**

1. Percepção de Diminuição das Opções de Escolha?  
(autonomia, liberdade)
2. Percepção de Diminuição da Qualidade do Serviço?
3. Receio de Perda de Trabalho Médico (resolutividade do modelo APS )? (questão de enquadramento e aversão à perda)
4. Diminuição da Relevância da Especialidade Médica?  
(saliência)



# Resistências

Kulu-Glasgow, Delnoij & de Bakker (1998)

Holanda - 861 pacientes  
10% procuraram especialistas diretamente

Principalmente: Oftalmologia, Ginecologia, Otorrinolaringologia  
e Dermatologia



# Resistências

Kulu-Glasgow, Delnoij & de Bakker (1998)

Motivos:

- Percepção de que o especialista providencia mais serviços/instalações do que o médico de família (escolha)
- Crença de que a ajuda necessária é mais típica de um especialista do que de um médico de família (saliência)
- Evitar perder tempo ao ir ao médico de família, o facto de já ser hábito consultarem diretamente o especialista (*status quo*)





# Resistências

Kulu-Glasgow, Delnoij & de Bakker (1998)

Valor que os pacientes atribuíram ao sistema adotado pela Holanda:

- 60% dos participantes que consultaram o especialista diretamente afirmaram ser um “bom” sistema;
- entre os participantes que foram primeiro ao médico de família, 83% dos participantes classificaram o sistema como “bom”.

Obs.: Os participantes que consultaram o especialista primeiro têm níveis de formação académica mais elevados e vivem geralmente em zonas urbanas.



# Resistências

Halm, E. A., Causino, N., & Blumenthal, D. (1997)

330 médicos inquiridos, 202 (61%) responderam – todos com experiência na APS e Tradicional  
Boston, Mass, USA

(+) “Physicians reported that gatekeeping (compared with traditional care) had a **positive effect on control of costs ... and appropriateness of preventive services and knowledge of a patient's overall care**”

(-) “They also felt that gatekeeping **increased paperwork and telephone calls and negatively affected** the (1) overall quality of care ,(2) access to specialists, (3) ability to order expensive tests and procedures, (4) freedom in clinical decisions, (5) time spent with patients, (6) physician-patient relationships, and (7) appropriate use of hospitalizations and laboratory tests”



## Resistências

Halm, E. A., Causino, N., & Blumenthal, D. (1997)

“Overall, 32% of physicians rated gatekeeping as better than traditional care, 40% the same, 21% gatekeeping as worse, and 7% were of mixed opinion.

“**Positive ratings of gatekeeping were associated with fewer years in clinical practice, generalist training, and experience with gatekeeping and health maintenance organization plans.**”

**Conclusions:** Physicians identified both positive and negative effects of gatekeeping. Overall, 72% of physicians thought gatekeeping was better than or comparable to traditional care arrangements.



Behavioral Insights Unit

Unfold  
a Better  
Life



**Definir**



**Diagnosticar**



**Design**



**Testar**



**Escalar**

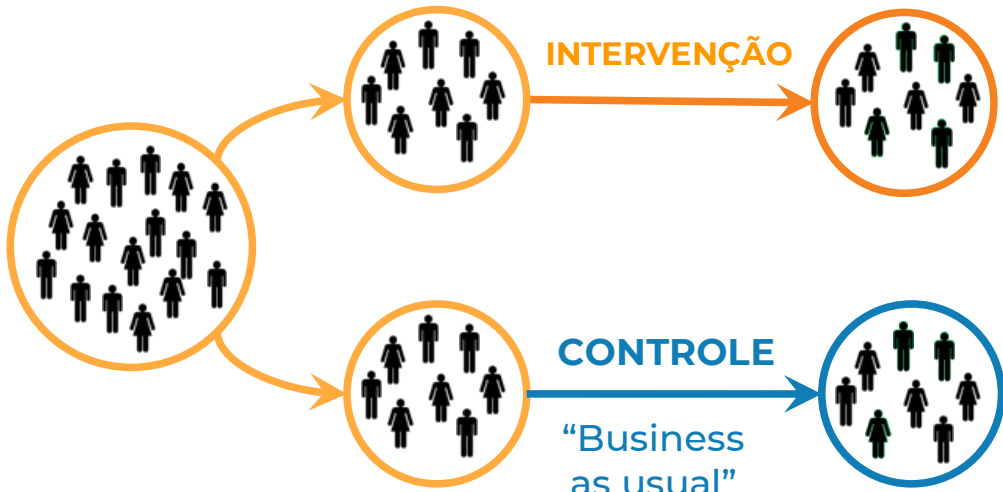


# RCTs: a visual summary

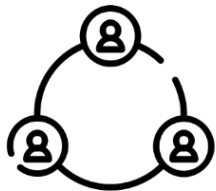
Prática comum



Randomised Controlled Trial







## Multidisciplinaridade

Psicologia, Economia, Sociologia, Direito etc.

55% PhD, 30% MSc, 15% BA



## Unidos pelo Propósito

de melhor compreender o comportamento humano e criar políticas e soluções mais eficazes e eficientes que melhoram a vida das pessoas através de mudanças comportamentais.



## Fundada sobre princípios científicos

e claro foco na aplicabilidade no mundo real.



Obrigado



Behavioral Insights Unit

Unfold  
a Better  
Life