



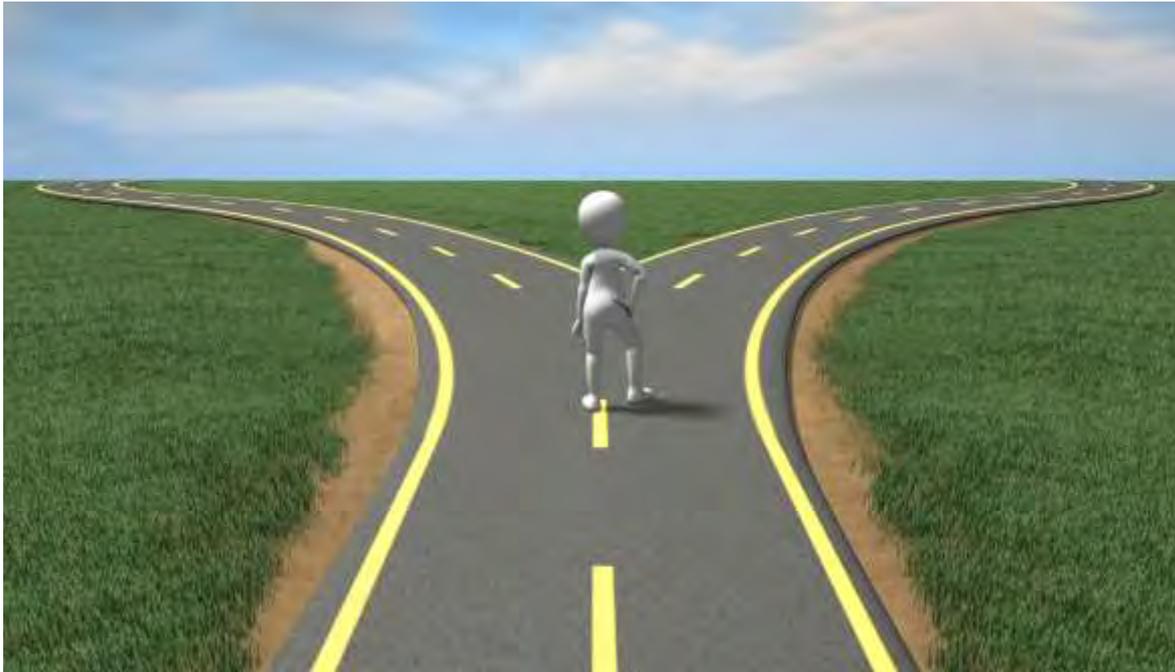
# Qualidade, Concorrência e Telecom \*\*

Ricardo Medeiros de Castro

Coordenador do DEE/CADE

\*\* Opiniões são pessoais e não refletem - necessariamente - a opinião do CADE

# PMS ou não PMS?



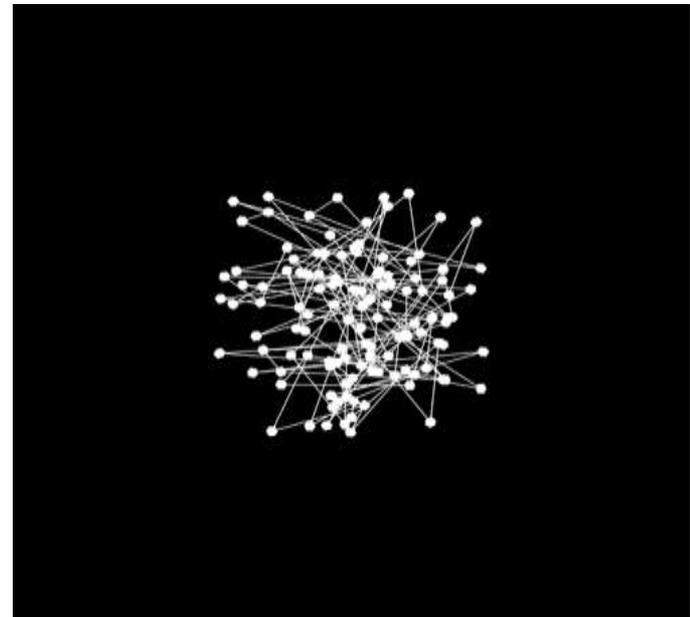
**“ O Processo de definição de mercado relevante deve ser abandonado. KAPLOW**



## **APRENDIZADO DE MÁQUINA**

### **Exemplos citados na tese:**

- \*Programação de Linguagem Natural
- \*Previsão do resultado da decisão
- \*Previsão do impacto no mercado



## **TEORIA DA COMPLEXIDADE**

### **Exemplos citados na tese:**

- \*Simulação a respeito do resultado da regulação



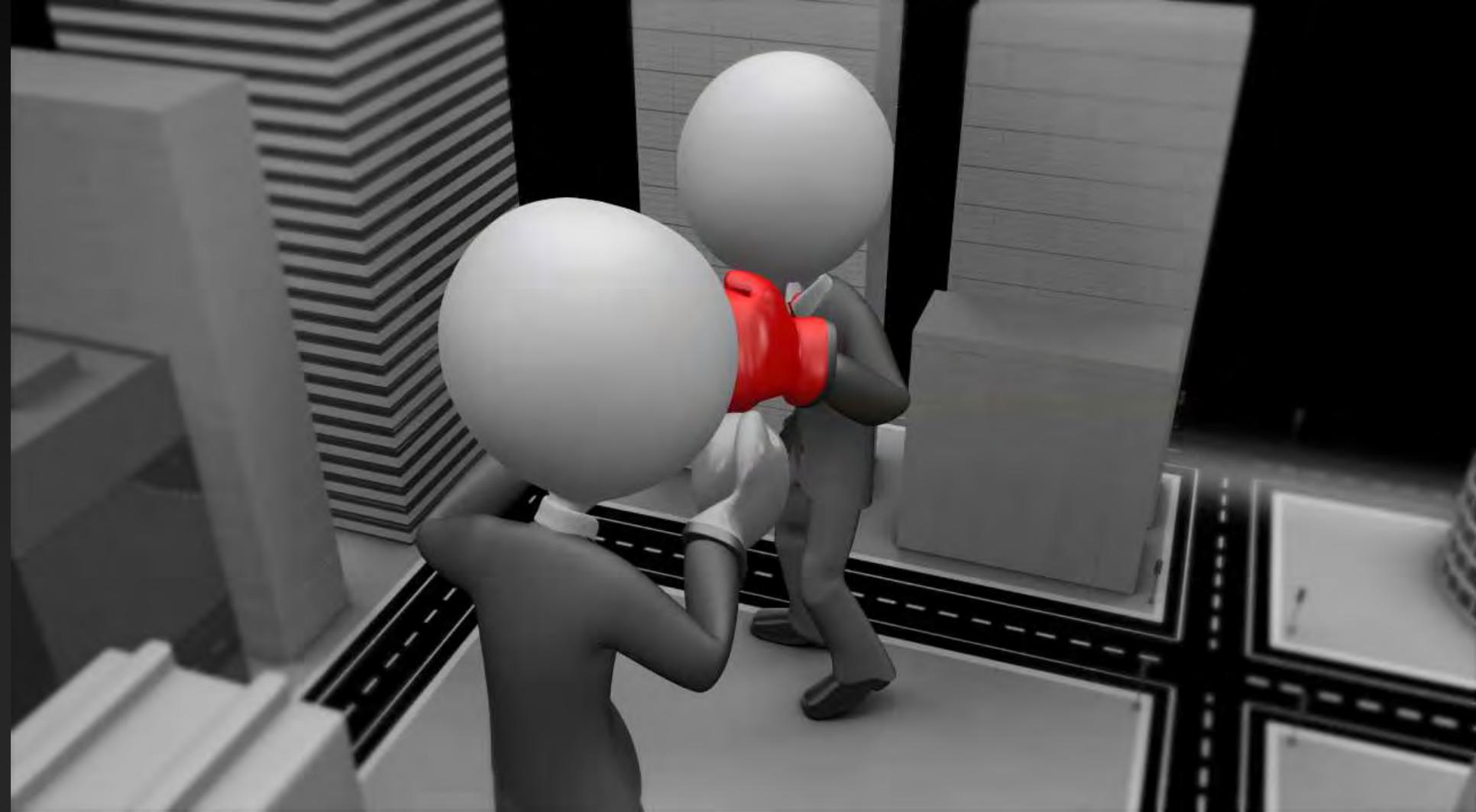
# Proteção da Livre Concorrência

Objetivo principal

Lei 12.529/2011



Análise de ACs e Qualidade  
Importância da concorrência



Rivalidade e qualidade



## Caso Trinko (Verizon vs AT&T)



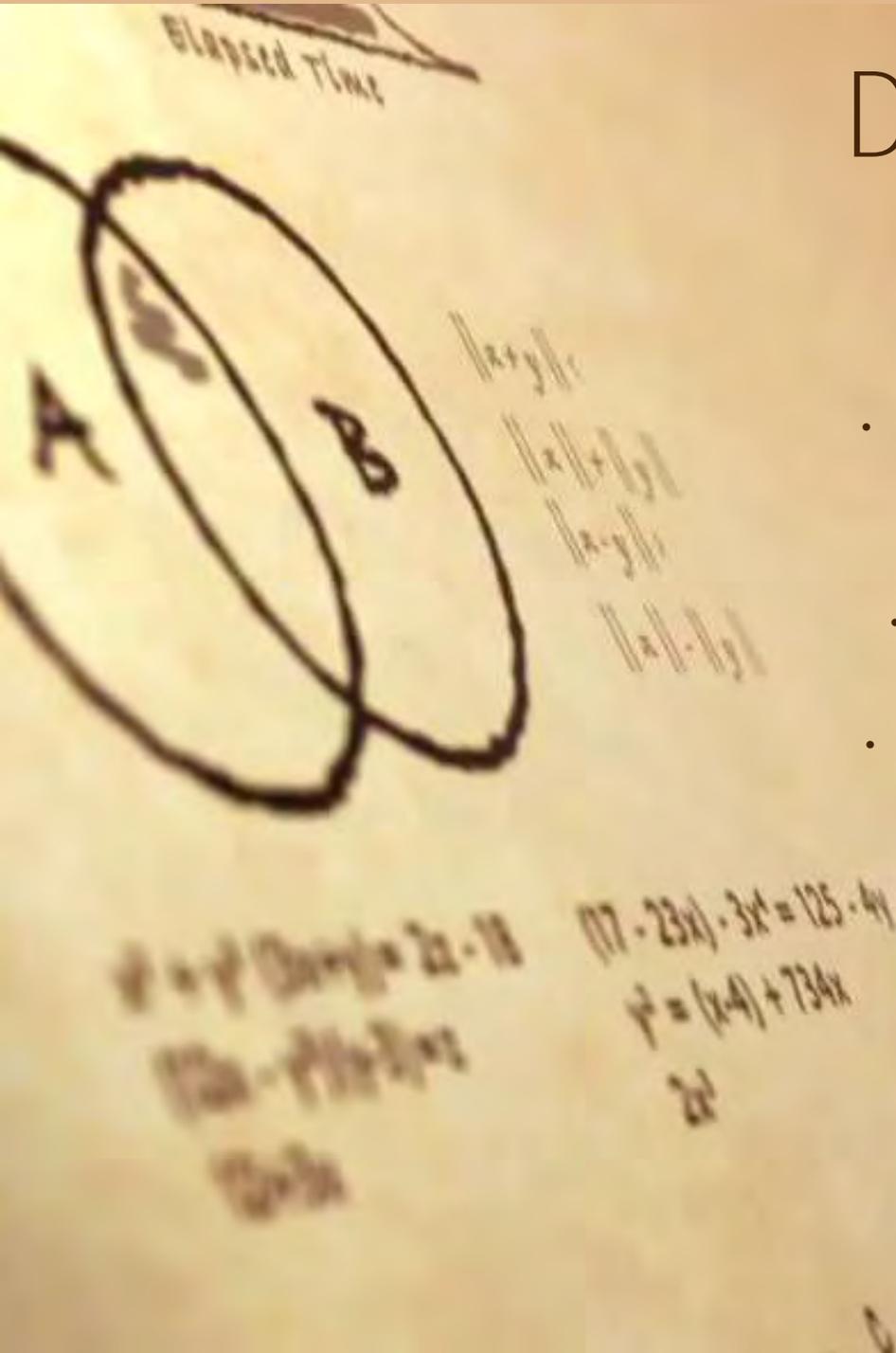
## Caso Deutsche Telekom



Investigação sobre	Números
Descontos de EILDs	53500.002286/2001; 53500.002284/2001
Discriminação TU-RL	53500.001821/2002; 53500.001823/2002; 53500.001824/2002
Discriminação VUM	08012.008501/2007-91
Fechamento PDVs (Banda B/Banda A)	53500.000502/2001
Baterias Estacionárias	08012.006076/2003-72
Corte de cabos	08700.010110/2012-46 (processo em curso)
Monitoramento de ligações e discriminação de preços	08012.008703/2008-14 (processo em curso)

# Debate empírico

- CHU, S. C. The effect of satellite entry on cable television prices and product quality. *The RAND Journal of Economics*, v. 41, n. 4, p. 730–764, 2010.
- CRAWFORD, G. S.; SHCHERBAKOV, O.; SHUM, M. The Welfare Effects of Endogenous Quality Choice in Cable Television Markets \*. Discussion paper, Centre for Economic Policy Research, 2015.
- CRAWFORD, G. S.; SHUM, M. Monopoly Quality Degradation and Regulation in Cable Television. v. 50, n. February, 2007
- EZRACHI, A.; STUCKE, M. E. The Curious Case of Competition and Quality. Working Paper, 2014.
- GOOLSBEE, A.; PETRIN, A. The consumer gains from direct broadcast satellites and the competition with cable TV. *Econometrica*, v. 72, n. 2, p. 351–381, 2004.
- **OCDE. The Role and Measurement of Quality in Competition Analysis. OCDE Policy Roundtables, n. June, 2013.**



# TAINA LEANDRO E VICTOR GOMES (ANPEC – 2017)

## “O EFEITO DA PRESENÇA DE RIVAIS NO PREÇO E NA QUALIDADE DOS COMBOS TRIPLE PLAY: EVIDÊNCIAS SOBRE O MERCADO DE TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRO “

*Efeitos da presença de rivais no preço e na qualidade de pacotes Triple Play, por grupo econômico*

	<i>Velocidade</i>	# TV aberta	# TV aberta HD	# TV Paga
Log do preço	0,033 (0,404)	-0,008 (0,000)	-0,125 (0,000)	0,007 (0,000)
<i>Dummy</i> Algar	0,008 (0,773)	0,002 (0,012)	0,005 (0,541)	-0,002 (0,131)
<i>Dummy</i> OI	-0,035 (0,015)	0,005 (0,000)	0,029 (0,000)	-0,004 (0,000)
<i>Dummy</i> GVT	-0,026 (0,006)	0,002 (0,000)	0,001 (0,916)	-0,002 (0,002)

P-valor em parênteses.

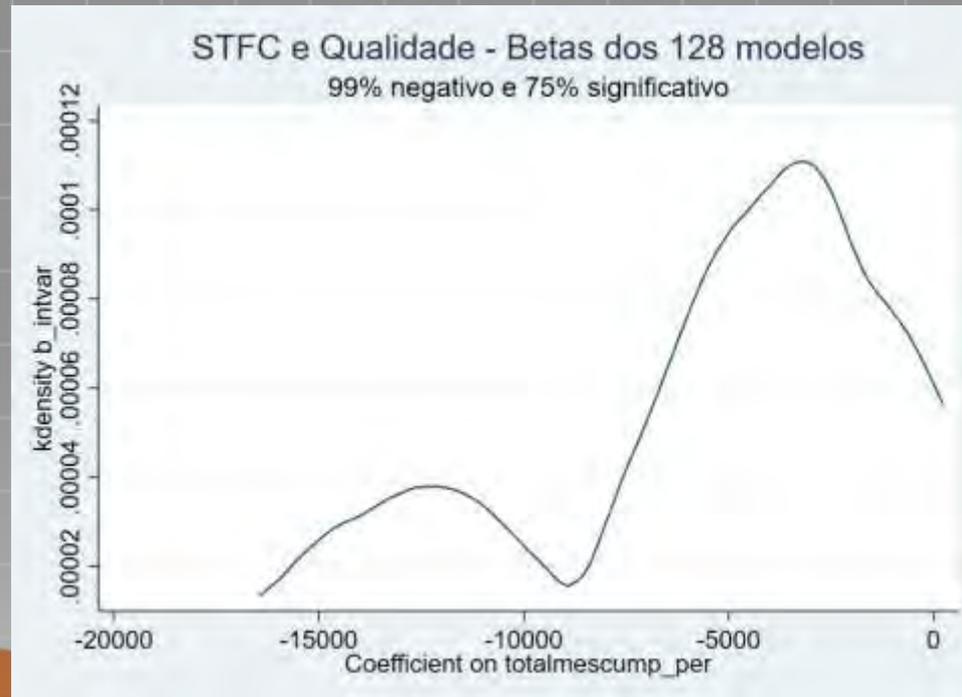
# Nível de Concentração

$$C = \beta_0 + \beta_1 HHI + \beta_N n + \epsilon$$

- $C$  = cumprimento de metas da Anatel
- HHI = medida de concentração
- $N$  = outras variáveis

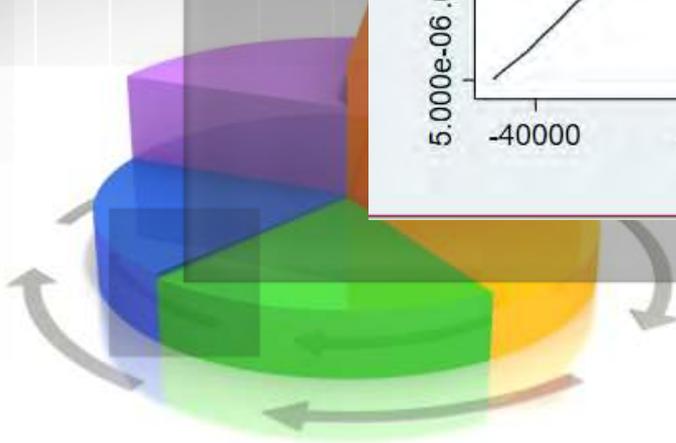
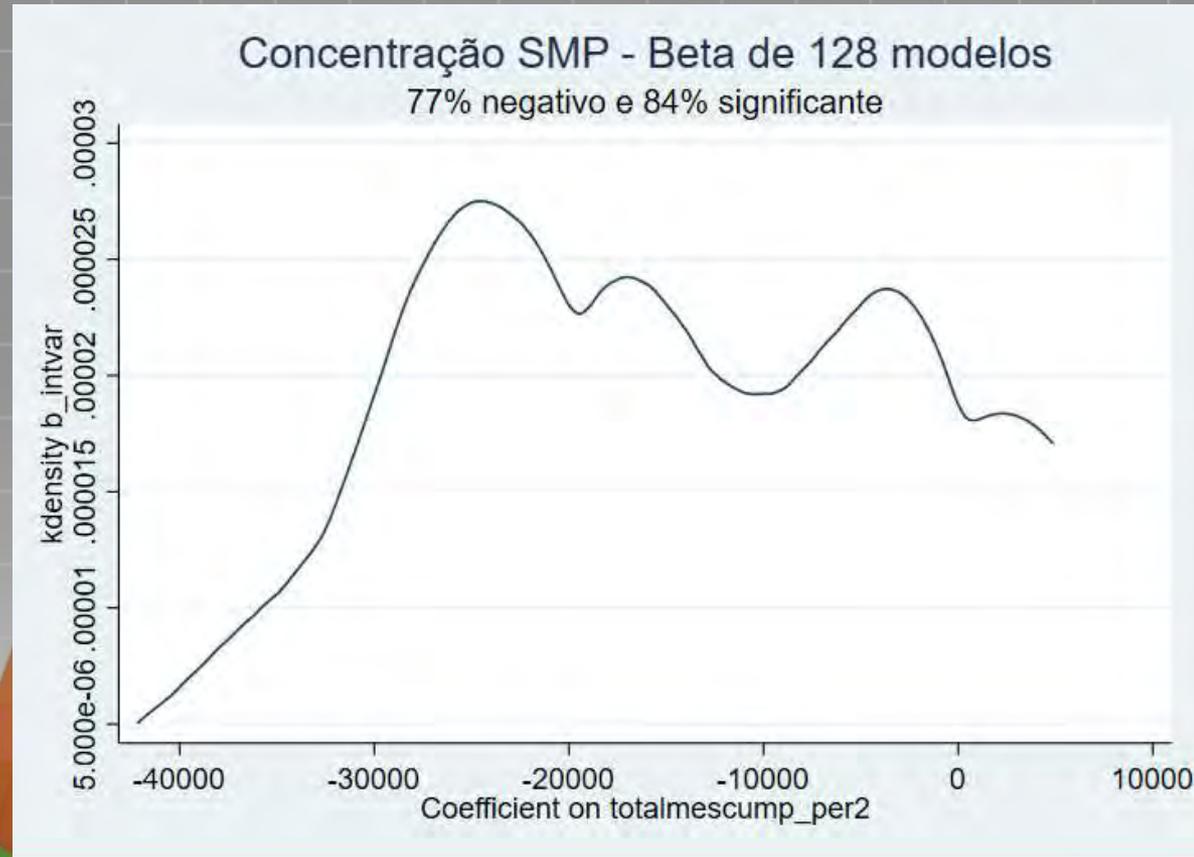


# Concentração e qualidade



Média dos índices agregados de de qualidade de STFC (ARD; ARI; ART; ATT; DCE; END; OKC; OKI; OKN; RAI; RED; REL; TEP) versus HHI \*\* mercados concentrados tem menor nível de cumprimento

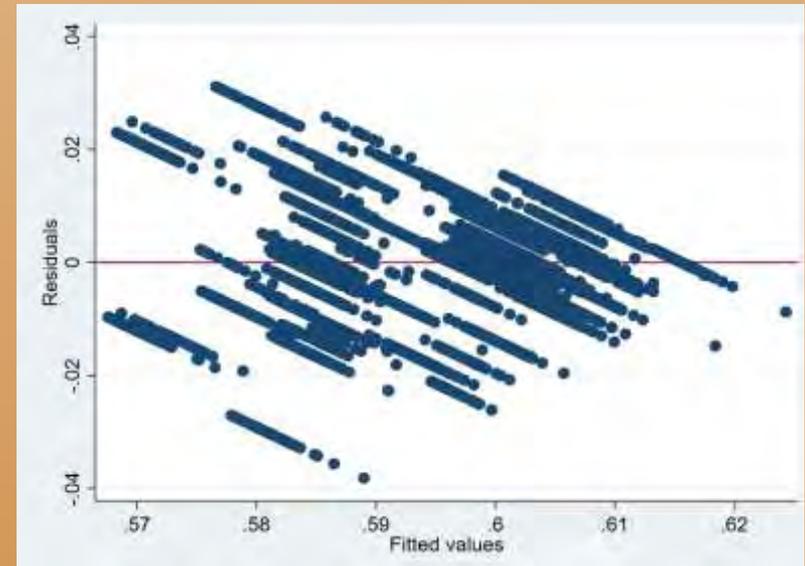
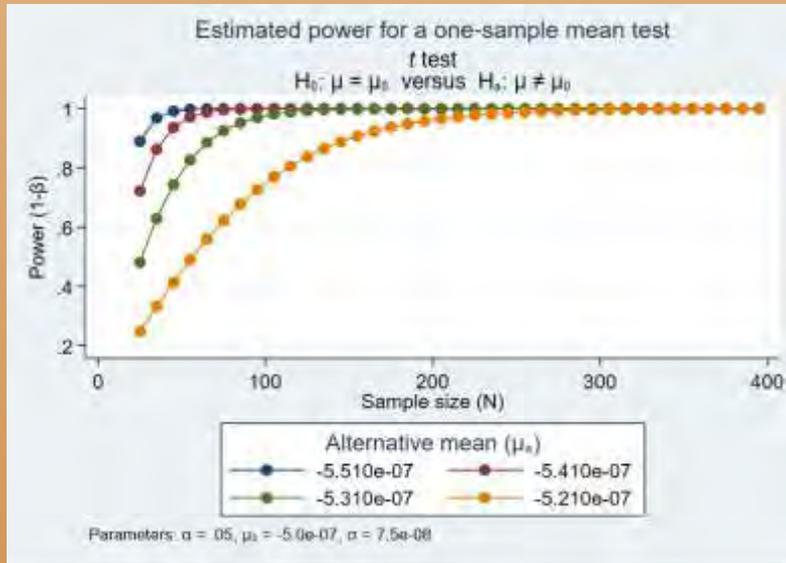
# Concentração e qualidade



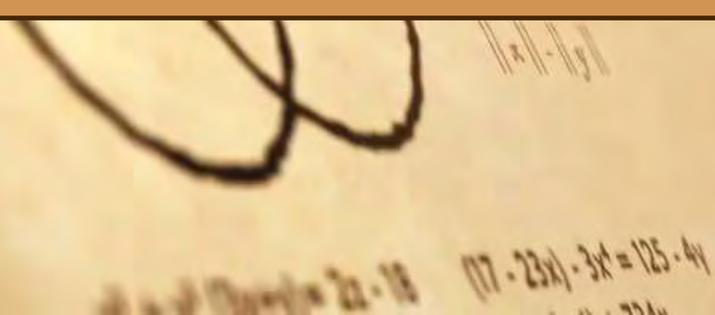
# COM ALGUNS PROBLEMAS TÉCNICOS EM UM PRIMEIRO MOMENTO

Teste com elevado poder  
5,570 observações

... Mas resíduos nem sempre normais  
(heteroscedastidade)



Realizou-se regressão multiplicativa heteroscedástica, segundo função de máxima verossimilhança, obtendo-se igual resultado



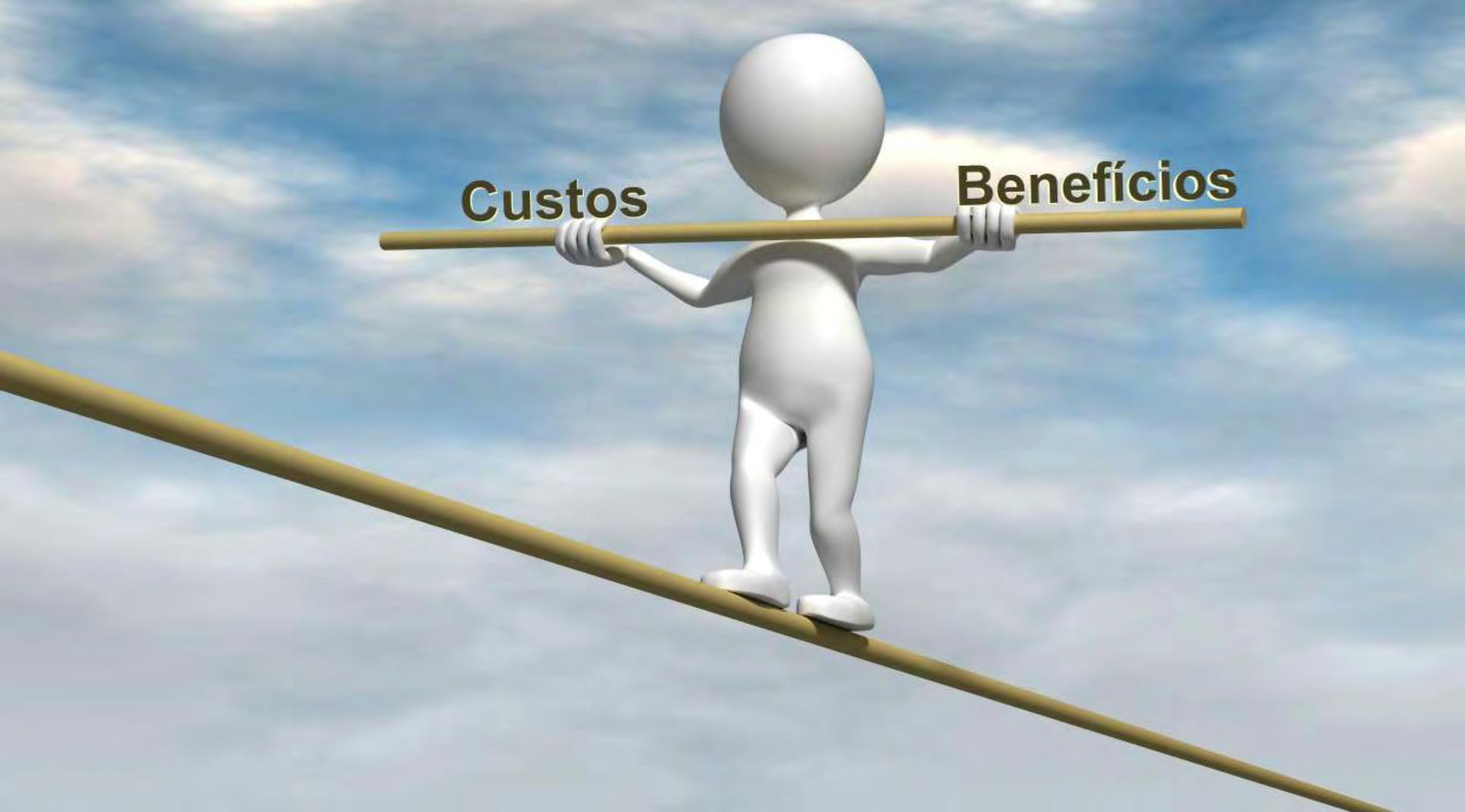


QUALIDADE E REGULAÇÃO  
ANATEL



## Sugestão pessoal

Evite a sanção de suspender vendas  
(ainda que temporariamente)...  
mesmo problema da inidoneidade



# Regulamentação de Qualidade

By [PresenterMedia.com](http://PresenterMedia.com)

# JOSKOW & ROSE (1989)

## *Análise de impacto regulatório*

- experimentos controlados
- estimação estrutural
- simulação

Var.1	Var.2
Merc. Regulados	Merc. Não regulados
Antes da regul.	Pós Regulação
Com nível x de regulação	Com nível y de regulação

\* Quais são os preços aplicados?  
(em nível de consumidor)

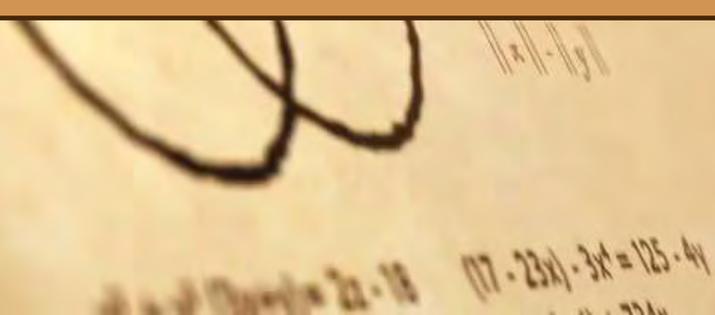
\* Qual o impacto da criação de uma EAQ em termos de custos?

\* Qual a taxa de transmissão custo preço estimada?

\* Qual empresa mais eficiente?

\* Qual o impacto de + assim.regulatória?

\* Quais são os estímulos para que os concorrentes não queiram crescer ou entrar em uma região que lhe dê PMS?





MUITO OBRIGADO