

Limiar de custo efetividade nos países: estimativas iniciais e pesquisas futuras

(Woods et all)

Alexander Itria,

Economista, Pesquisador do IATS

Professor do Departamento de Saúde Coletiva – IPTSP/UFG

Professor do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da UFG

Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFG

Diretor da ISPOR Chapter Brasil



O problema

- Determinar os limiares de custo-efetividade que refletem os custos de oportunidade de saúde em uma ampla gama de países que enfrentam diversas condições econômicas, políticas, de saúde e epidemiológicas, é um desafio.



O problema

- A análise de custo-efetividade (ACE) é uma ferramenta que pode ajuda os Gestores na decisão
- A preocupação na ACE é se os ganhos de saúde de uma intervenção são suficientemente elevados em relação aos seus custos para a adoção.
- A resposta para isso se dá no Limiar de custo efetividade



O problema

- Muitos sistemas de saúde, os custos de oportunidade são como resultado de orçamentos fixos ou restrições sobre as habilidades dos sistemas de saúde para aumentar as despesas.
- No entanto, muitas ACEs usam valores estabelecidos como da OMS (de 1-3 vezes o PIB per capita) que não se baseiam em custos de oportunidade.



Objetivo

- Estimou-se os limiares de Custo-efetividade para vários países com base em estimativas empíricas recentes de benefícios perdidos e das elasticidades de renda internacional sobre o valor da saúde.
- Os limiares de Custo-efetividade resultantes são muito mais baixos do que as anteriormente postadas pela OMS.

A escolha do LCE é, portanto, crucial.

-

Críticas atuais no modelo nacional

OS COMPONENTES DO PIB

- PIB (Y) é a soma de:
 - Consumo (C)
 - Investimento (I)
 - Gastos do Governo (G)
 - Exportações (X)
 - Importações (M)

$$Y = C + I + G + X - M$$

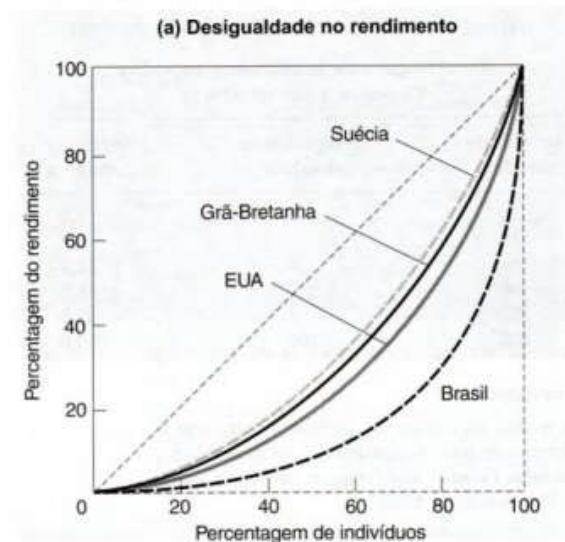
Brasil/PIB per capita = 8.649,95 USD (2016)



Críticas

- Sendo G a maior conta, o modelo é retroalimentado
- PIB não reflete equidade
- PIB per capita não mostra a má distribuição de renda
- Não há limites orçamentários bem delineados

Curva de Lorenz



Custo de Oportunidade

- Um conceito-chave em toda análise econômica é o de "custos de oportunidade".
- Se os recursos estão comprometidos com o financiamento de uma intervenção, esses não estão disponíveis para financiar e produzir outras.



Estimativa em outros países

- ***“os gastos com saúde melhoram os resultados de saúde?”***

a produtividade marginal do gasto com saúde diminui com o gasto de saúde ou com a renda do país.

- Isso indica que o limiar deve aumentar com a renda do país ou as despesas de saúde,



IATS

método

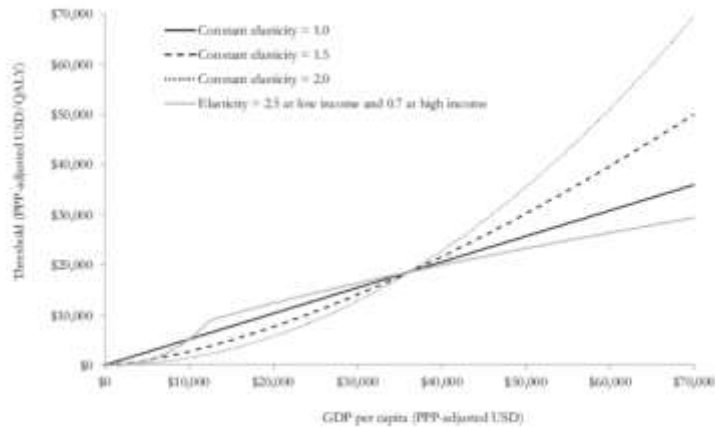
Consenso é que a elasticidade de renda para transferir estimativas entre países deve ser > 1 .

- Escolhemos aplicar uma série de elasticidades (1.0, 1.5 e 2.0) para refletir a incerteza na literatura.
- Também foi aplicada uma elasticidade de 2,5 para países com PIB de US\$ 10,725 e de 0,7 para países com rendimentos per capita superiores a este nível.

IATS

resultados

- Os LCEs previstos em todos os níveis de renda do país são mostradas na Figura



- Os LCEs estimados são inferiores às utilizadas pelas agências.
- Em comparação com um limite de US\$ 50.000/ QALY que foi aplicado nos EUA, a abordagem estima um LCE na faixa de US \$ 24.283-US \$ 40.112 por QALY.

- limiares de 1-3 vezes o PIB per capita recomendado pela OMS.
- Os limites indicam :
- valores de 51% PIB p.c. para países classificados como de baixa renda
- 71% PIB p.c. para aqueles classificados como renda média.



Table 1 – Example results for a range of countries and the World Bank income classification cutoffs (2013 GDP per capita).

Country/income classification	PPP-adjusted (2013 US \$)		Actual values (2013 US \$)		Threshold as % GDP per capita
	GDP per capita	Threshold range	GDP per capita	Threshold range	
Country					
Malawi	700	9-401	226	3-136	1-51
Indonesia	9,599	1,298-4,914	3,475	472-1,786	14-51
Chile	21,911	6,819-13,141	15,732	4,896-6,436	31-60
Kazakhstan	23,206	7,648-13,675	13,630	4,485-8,018	33-59
United Kingdom	36,197	18,609-18,609	41,787	20,223-20,223	48-48 [†]
Canada	43,347	21,051-26,564	51,958	25,292-31,915	49-61
United States	53,143	24,283-40,112	53,042	24,283-40,112	46-75
Norway	65,461	28,057-60,862	100,819	43,211-93,736	43-93
Income classification					
Low/middle income [‡]	1,045	36-537	NA	NA	1-51
Middle/high income [‡]	12,746	3,307-9,028	NA	NA	18-71

GDP, gross domestic product; NA, not available/applicable; PPP, purchasing power parity.

^{*} Reflects range of values obtained when using elasticity estimates of 1.0, 1.5, 2.0, and 2.5 for GDP less than \$10,725 (2005 PPP US \$) and 0.7 for GDP greater than \$10,725 (2005 PPP US \$).

[†] For the United Kingdom, the World Bank ratio of PPP conversion factor to market exchange rate did not correspond to the ratio of reported actual GDP to reported PPP-adjusted GDP. The threshold as a % GDP value for the United Kingdom, therefore, depends on whether PPP-adjusted or actual data are used (51% and 48%, respectively).

[‡] We have assumed gross national income per capita to be the same as PPP-adjusted GDP. These values relate to the income cutoffs for low- to middle-income and middle- to high-income countries as defined by the World Bank.



Country	Cost-effectiveness threshold range	
	(USD, PPP adjusted)	(actual USD)
Bolivia	534 - 3,151	250 - 1,474
Brazil	3,210 - 10,122	2,393 - 7,544
Chile	6,819 - 13,141	4,896 - 9,436
China	2,013 - 7,957	1,151 - 4,550
Colombia	2,174 - 8,754	1,370 - 5,518
Mexico	3,850 - 10,780	2,410 - 6,749
Paraguay	919 - 4,135	484 - 2,179
Peru	1,969 - 7,747	1,114 - 4,383
United Kingdom	18,609 - 18,609	20,223 - 20,223
United States	24,283 - 40,112	24,283 - 40,112
Uruguay	5,450 - 12,160	4,548 - 10,147
Venezuela, RB	4,701 - 11,553	3,724 - 9,151



Considerações

- A pesquisa sugere melhorias na qualidade dos dados disponíveis e novos avanços metodológicos seriam valiosos.
- Em última análise, a necessidade de aprimoramento de informações e estimativas no país.



Considerações

- Deve-se notar que os custos de oportunidade de saúde serão apenas um nas deliberações de políticas de saúde.
- Outros elementos de valor social além da melhoria da saúde também podem ser considerados.
- Atenção especial deve ser dada ao Orçamento Público e distribuição, bem como Análise de impacto Orçamentário de médio prazo.

