



IESS

INSTITUTO DE ESTUDOS
DE SAÚDE SUPLEMENTAR

SEMINÁRIO IESS: TECNOLOGIA NA SAÚDE SUPLEMENTAR

COMO AS NOVAS TECNOLOGIAS IMPACTAM OS CUSTOS DA SAÚDE NO BRASIL

Luiz Augusto Carneiro, superintendente executivo

São Paulo, 28 de setembro de 2016

MISSÃO

Ser agente promotor da sustentabilidade da saúde suplementar pela produção de conhecimento do setor e melhoria da informação sobre a qual se tomam decisões.

A close-up, side-profile view of a surgeon wearing a blue surgical cap and blue scrubs. The surgeon is looking through the eyepieces of a large, white and black surgical microscope. The background is a blurred operating room with other medical equipment and a person in the distance. The text 'CONCEITO DE TECNOLOGIA DA SAÚDE' is overlaid on the left side of the image.

**CONCEITO
DE TECNOLOGIA
DA SAÚDE**

O QUE É CONSIDERADO COMO TECNOLOGIA EM SAÚDE PARA O MINISTÉRIO DA SAÚDE:

Medicamentos; materiais; equipamentos; procedimentos; sistemas organizacionais, educacionais, de informações e de suporte; e programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA EM SAÚDE:

As tecnologias de saúde vêm sofrendo notáveis avanços nas últimas décadas, os quais estão, muitas vezes associados à queda na mortalidade e à melhora na qualidade de vida da população em áreas como a oncologia e a cardiovascular (DE OLIVEIRA, 2013; SORENSON, 2013).

CONTRAPONTO DA TECNOLOGIA DA SAÚDE:

Falta de evidências científicas que justifiquem a incorporação e o uso das novas tecnologias, a incorporação cumulativa de tecnologias e, conseqüentemente, o aumento desnecessário de custos para o setor de saúde.

AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EM SAÚDE (ATS)

Instrumento para a tomada de decisões e busca pela eficiência na alocação de recursos, sendo fundamental para a sustentabilidade do sistema e equidade na entrega de serviços de saúde.

**Por isso a
importância
da ATS**

GASTOS COM TECNOLOGIA NA SAÚDE

Especialistas em saúde apontam o desenvolvimento e a difusão da tecnologia médica como os principais fatores que explicam a diferença persistente entre o crescimento das despesas com saúde e o crescimento global da economia.

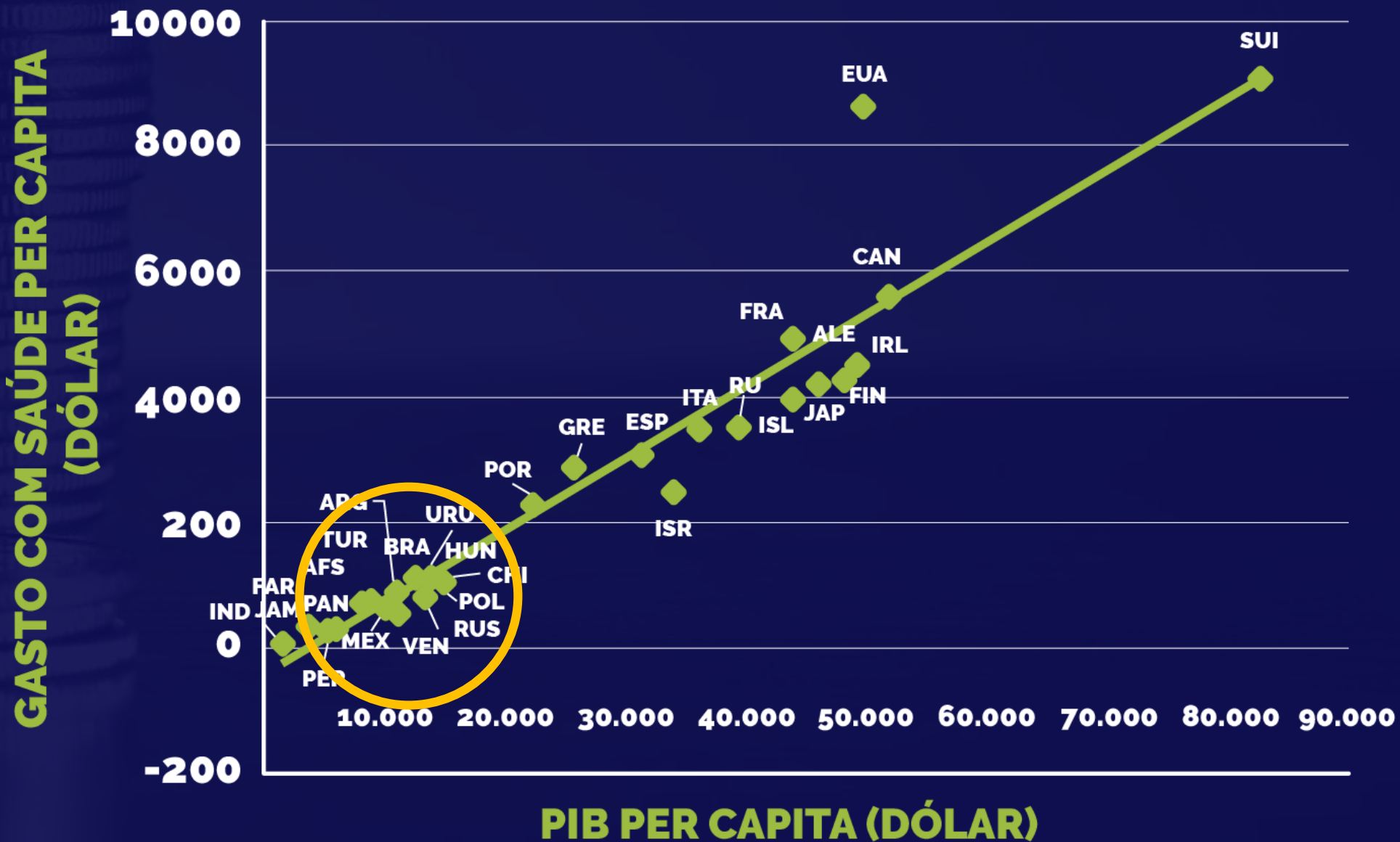
Alguns argumentam que as novas tecnologias médicas são responsáveis por 50% do crescimento real nos gastos de saúde.



LIMITES FINANCEIROS DOS SISTEMAS DE SAÚDE

GASTO COM SAÚDE PER CAPITA POR PAÍS (2011)

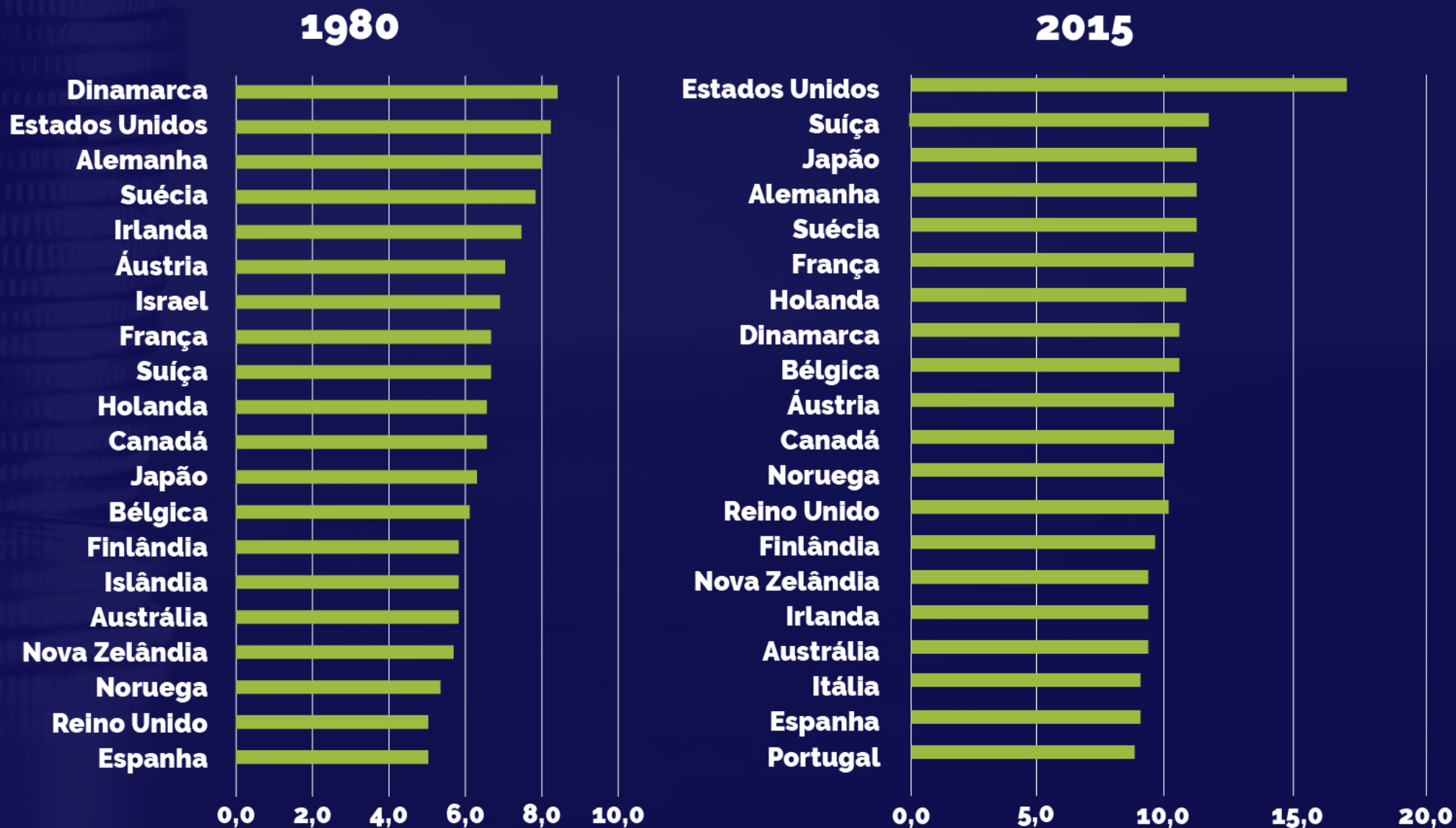
Fonte:
OMS e FMI.



PROPORÇÃO DOS GASTO COM SAÚDE EM RELAÇÃO AO PIB EM PAÍSES DA OCDE (%)

Fonte:
OECD Data.

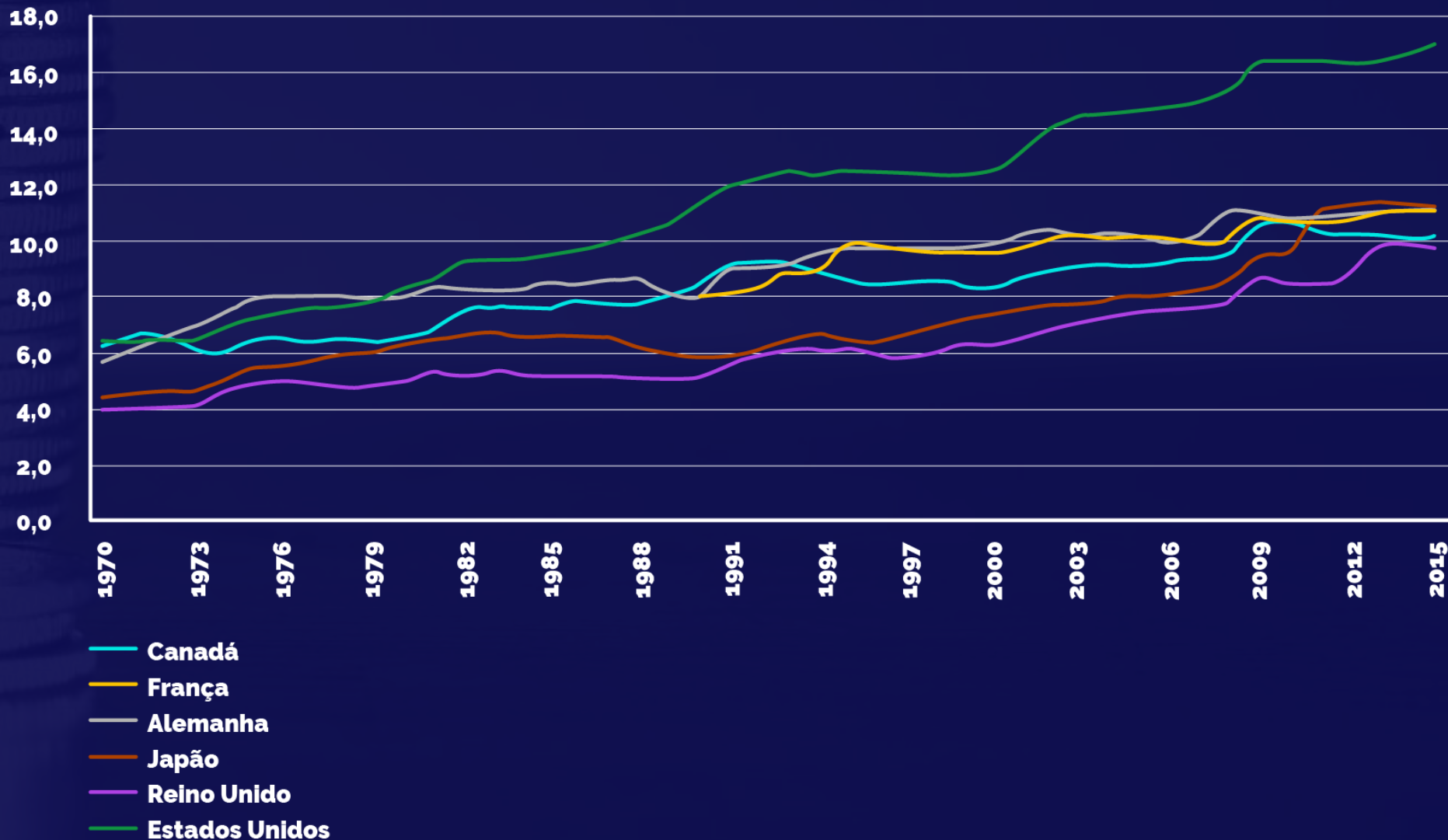
Disponível em:
<https://data.oecd.org/healthspending.htm>



ESTADOS UNIDOS: PAÍS ONDE AS GASTOS COM SAÚDE MAIS CRESCEM

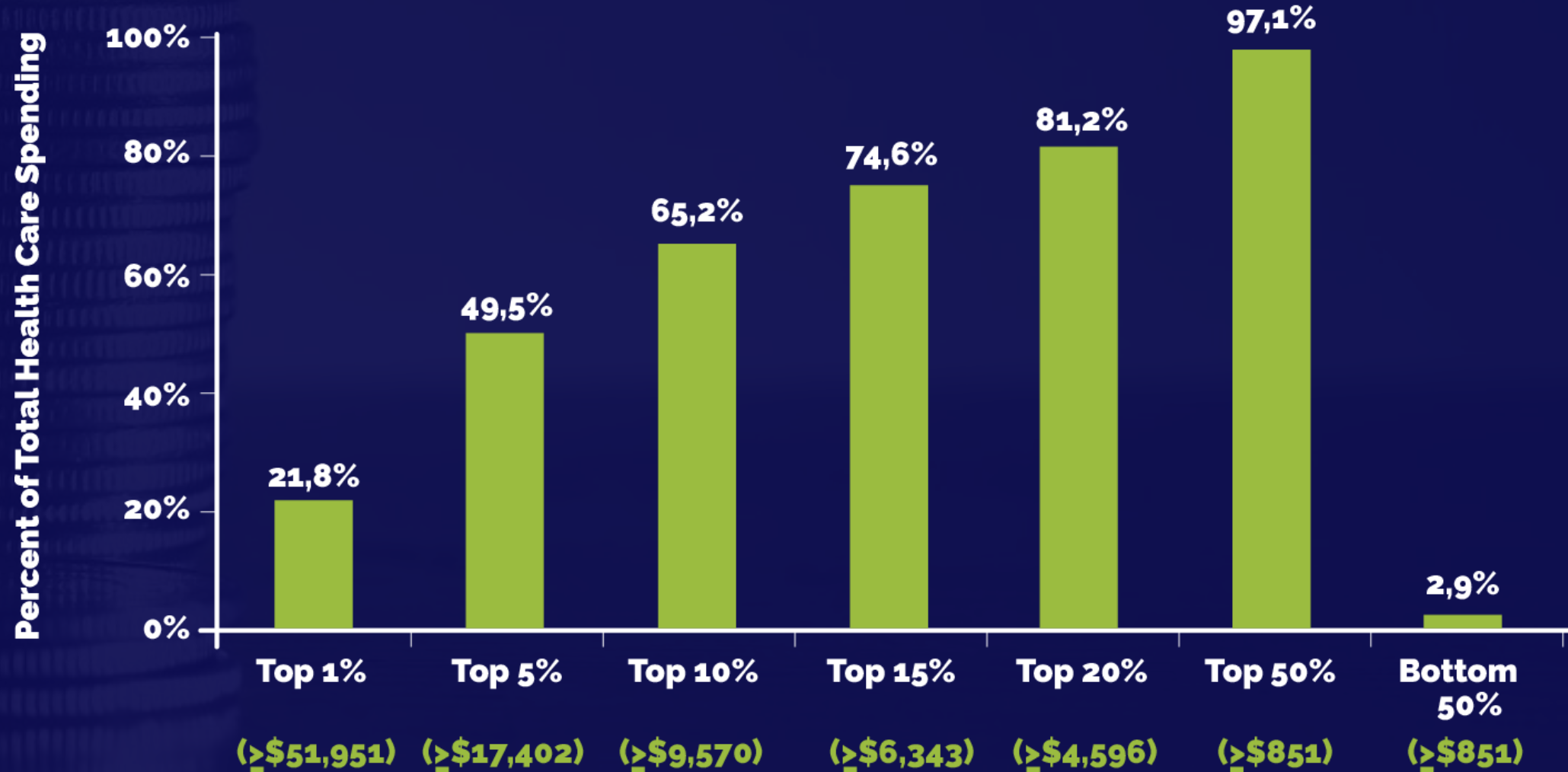
Fonte:
Atualizado de
Technology
Growth and
Expenditure Growth in
Health Care – Chandra
e Skinner.

Disponível em:
https://www.dartmouth.edu/~jskinner/documents/Chandra_SkinnerJELSept2012.pdf



CONCENTRAÇÃO DOS GASTOS DE SAÚDE NOS EUA (2009)

Fonte:
Kaiser Family
Foundation.



Percent of Population, Ranked by Health Care Spending

POR QUE OS GASTOS COM SAÚDE CRESCEM TANTO? PRINCIPAIS RAZÕES:

Evidências para os Estados Unidos,
o país com o maior gasto em saúde do mundo

Envelhecimento

Inflação médica

Modelo de pagamento

Incorporação tecnológica:

crescente incorporação de novas tecnologias;
pressão da indústria de tecnologias de saúde para produção de tecnologias
que nem sempre são substituídas, apenas agregadas (TRINDADE, 2010).

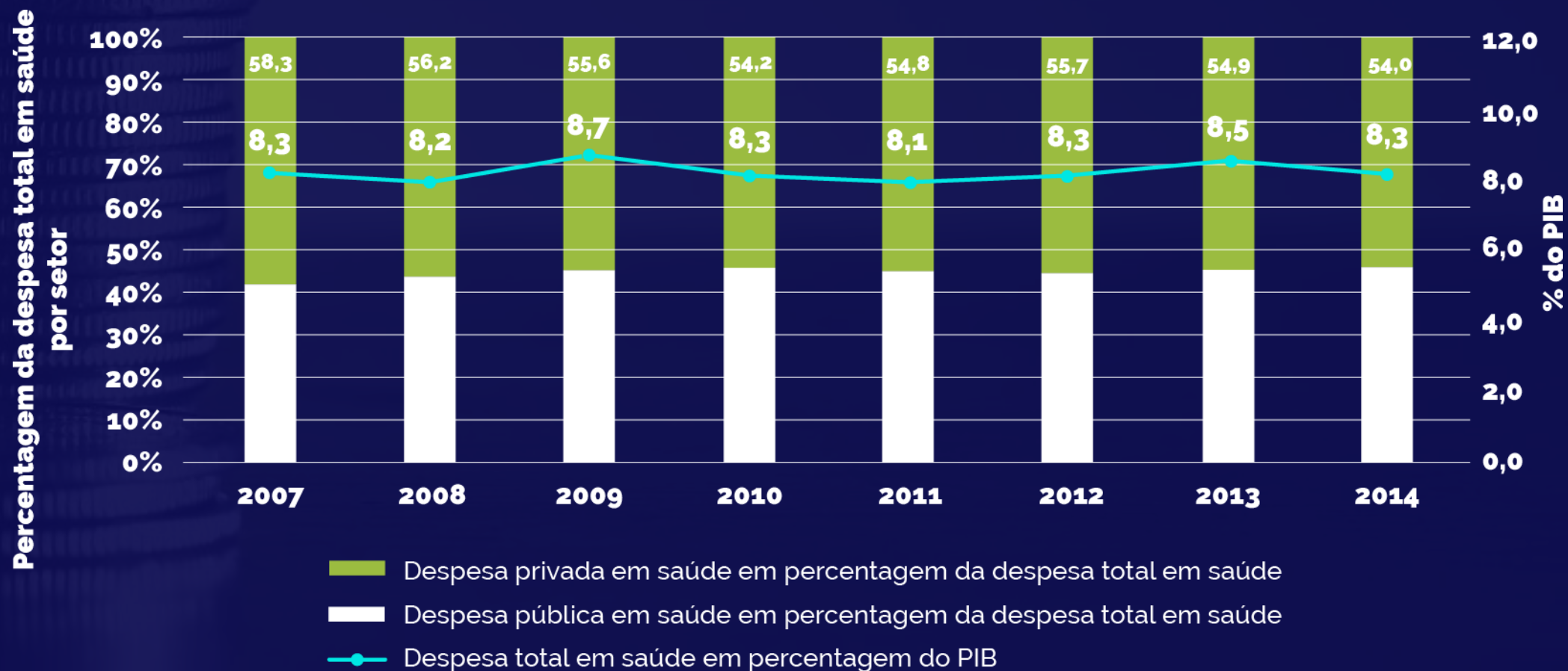
PANORAMA BRASILEIR O



GASTOS DA SAÚDE NO BRASIL

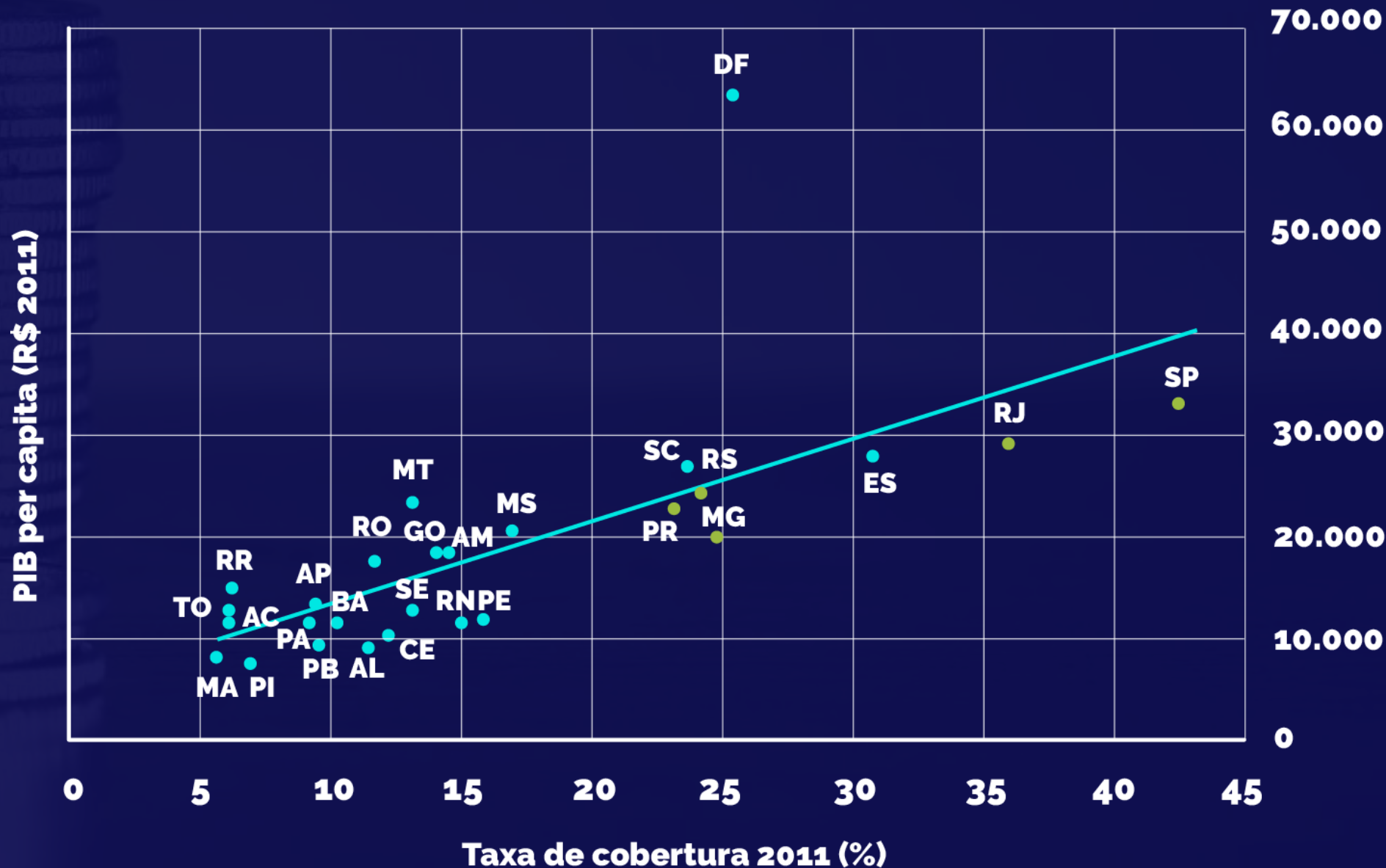
Fonte:
World Health
Organization
Global Health
Expenditure
database.

Dados extraídos em:
20/09/2016.



PIB *PER CAPITA* (R\$) VS TAXA DE COBERTURA POR PLANOS DE SAÚDE (%) - UF – 2011*

Fontes:
Elaborado a partir dos dados do IBGE – Contas Nacionais e do ANS TabNet. PIB per capita estadual divulgado.



RECEITAS, DESPESAS ASSISTENCIAIS E SINISTRALIDADE NA SAÚDE SUPLEMENTAR

Fontes:
DIOPS/ANS/MS -
05/09/2016 e FIP -
12/2006.

Dados extraídos em:
19/09/2016.



EM 2015, OPERADORAS MÉDICO-HOSPITALARES



RECEITAS ASSISTENCIAIS: R\$ 140,3 bilhões
OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS: R\$ 15,3
bilhões

TOTAL DE RECEITAS: R\$ 155,6 bilhões

DESPEAS ASSISTENCIAIS: R\$ 118,7 bilhões

DESPEAS ADMINISTRATIVAS: R\$ 16,4 bilhões

— DESPEAS DE COMERCIALIZAÇÃO: R\$ 4,5 bilhões
OUTRAS DESPEAS OPERACIONAIS: R\$ 15,5 bilhões

**TOTAL DE DESPEAS: R\$ 155,1
bilhões**

MARGEM: 0,32%

Fontes: DIOPS/ANS/MS - 05/09/2016 e FIP - 12/2006.

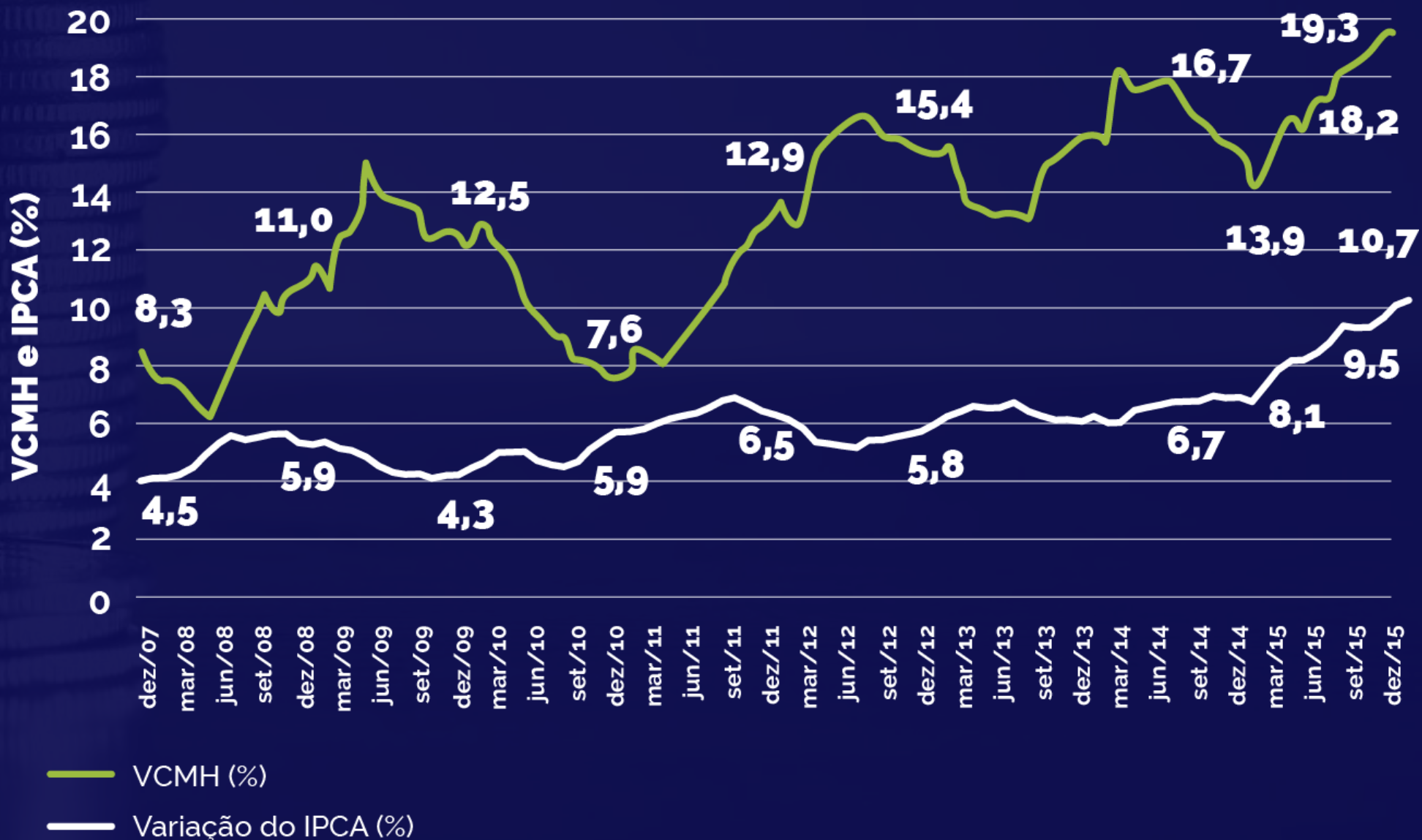
Dados extraídos em: 19/09/2016.



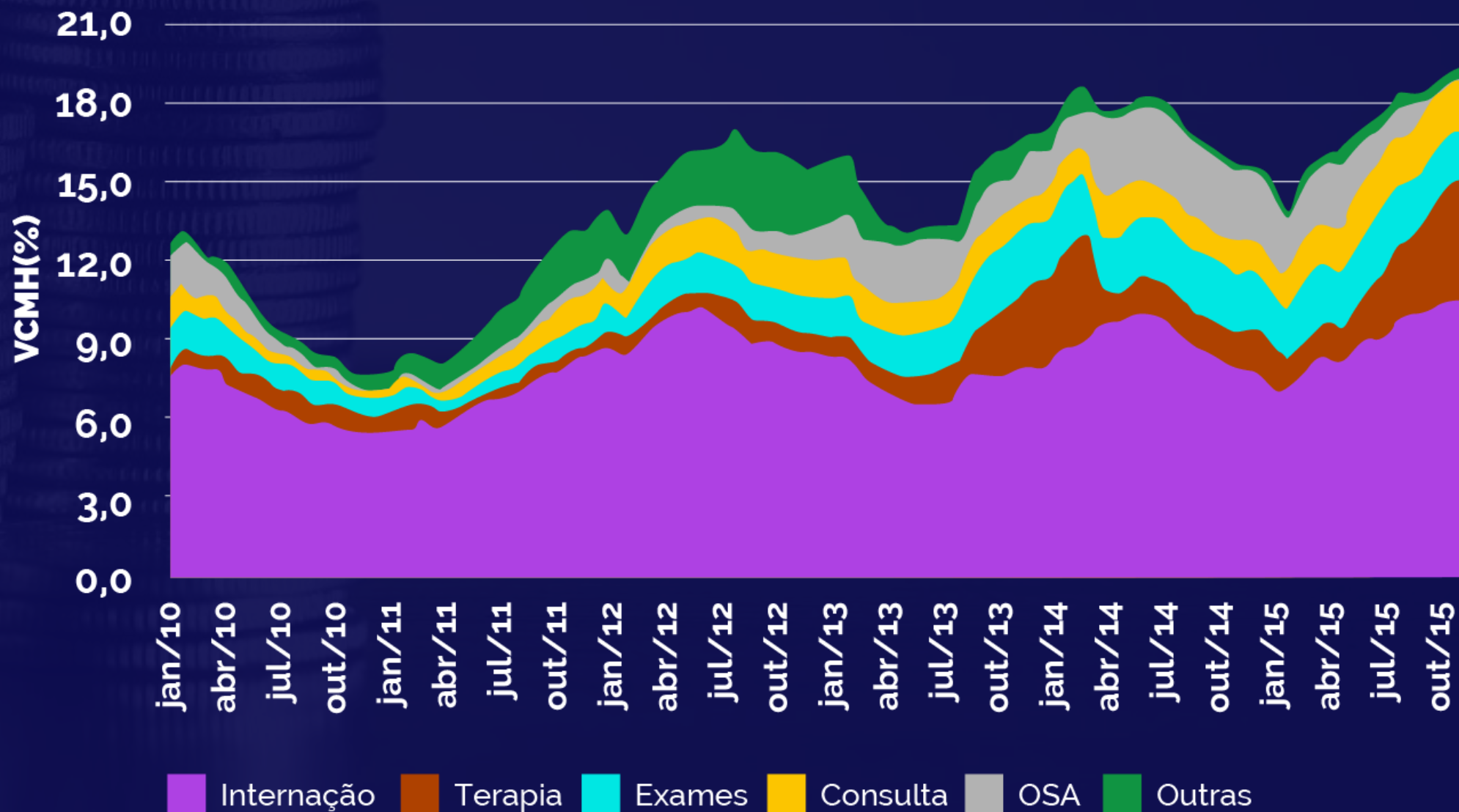
VCMH x IPCA

Fontes:
IESS e IBGE - Índice
Nacional de Preços ao
Consumidor Amplo.

Dados extraídos em:
19/09/2016



VCMH/IESS POR GRUPO DE PROCEDIMENTO

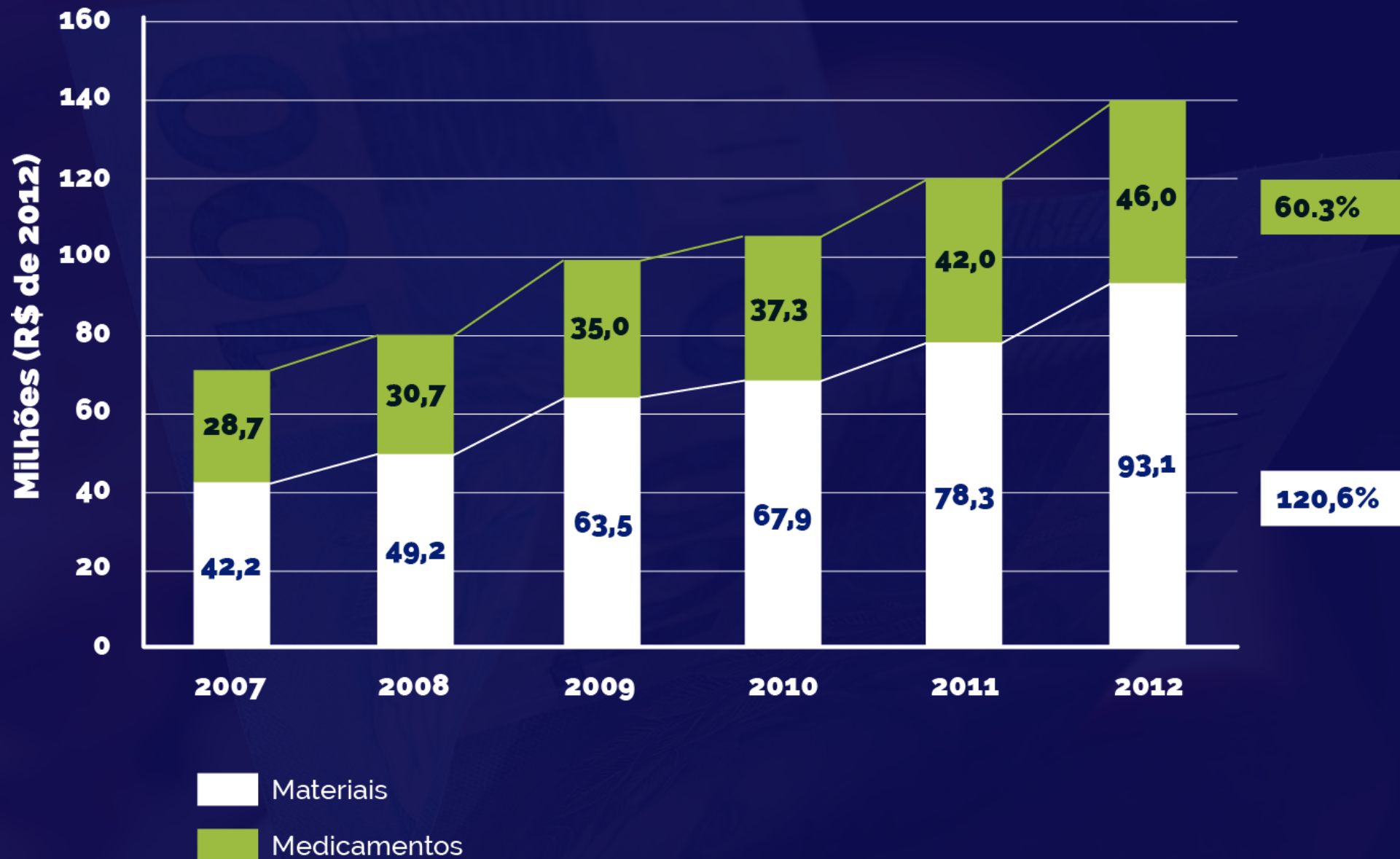


The image features three 100 Brazilian Real banknotes fanned out from top-left to bottom-right. The background is a blurred crowd of people, with a focus on a person's face in the lower right. The text is overlaid on the left side of the image.

**GASTOS EM
TECNOLOGIA
DA SAÚDE
NO BRASIL**

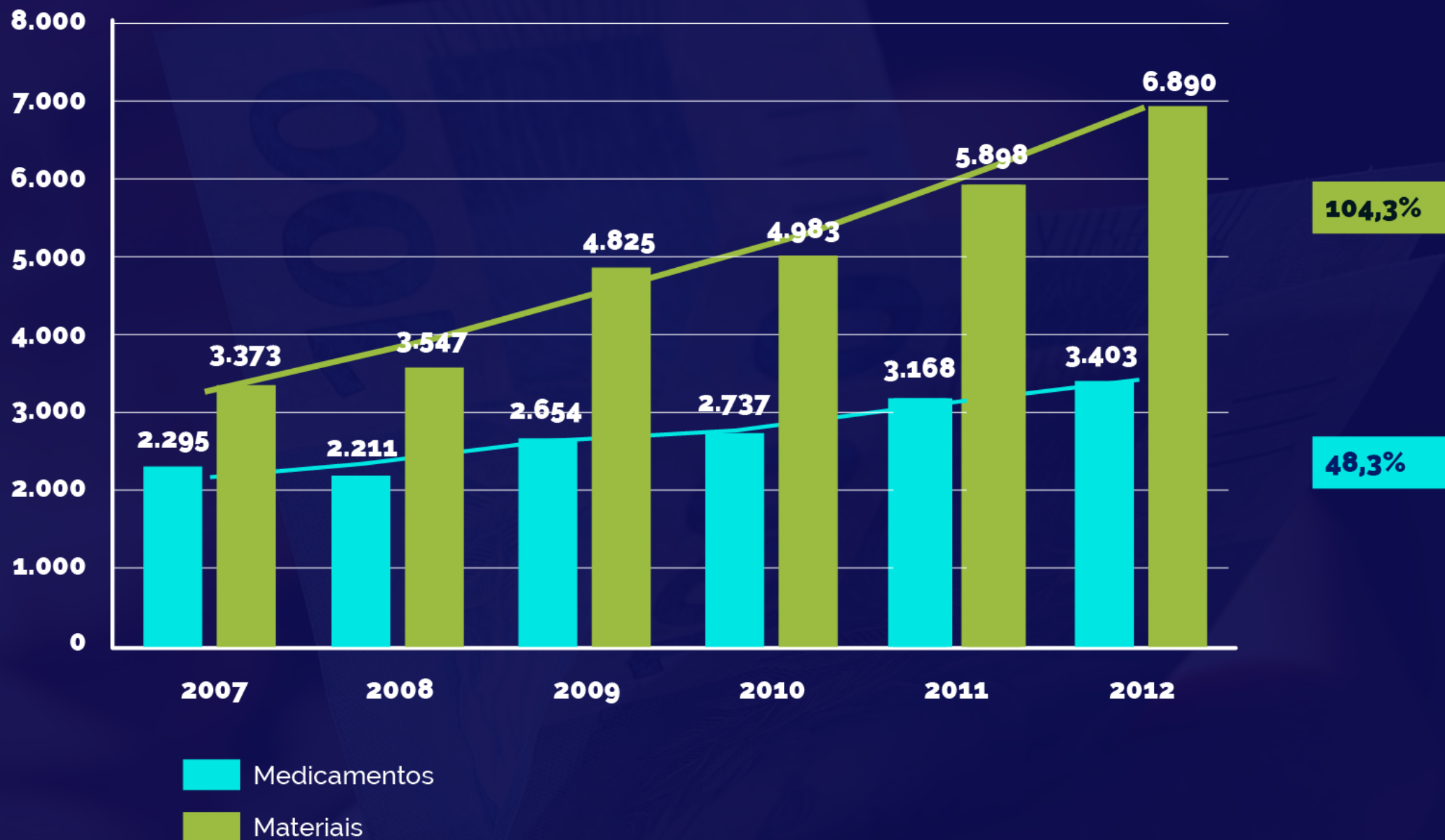
GASTO HOSPITALAR TOTAL COM MATERIAIS E MEDICAMENTOS NA SAÚDE SUPLEMENTAR BRASILEIRA (R\$ de 2012)

Fontes:
A importância de
Materiais e
Medicamentos nos
gastos médicos: dados
de uma operadora no
período de 2007 a
2012 (IESS)



GASTO REAL COM MATERIAIS E MEDICAMENTOS POR INTERNAÇÃO QUE UTILIZOU ESSES ITENS NA SAÚDE SUPLEMENTAR (2007 a 2012)

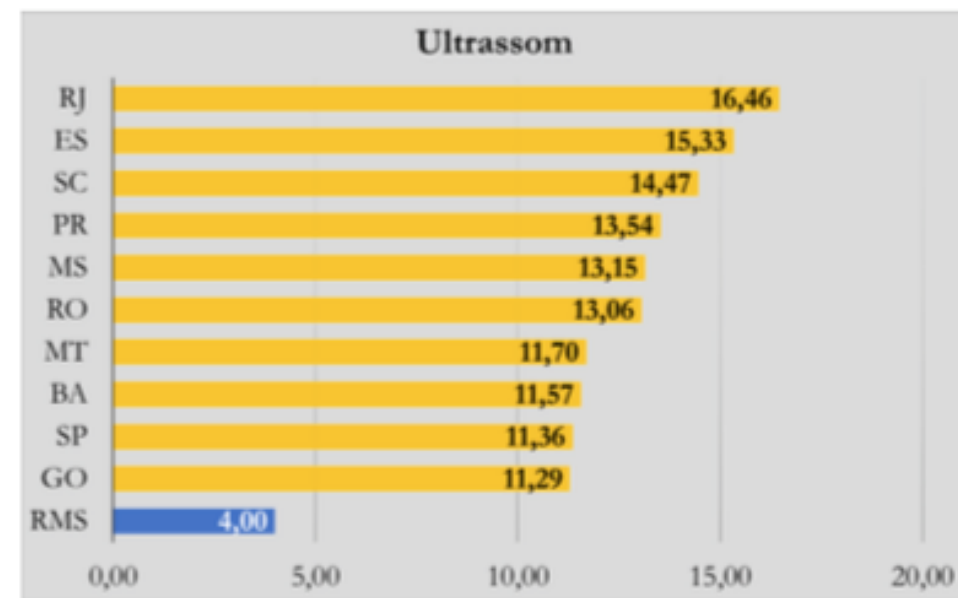
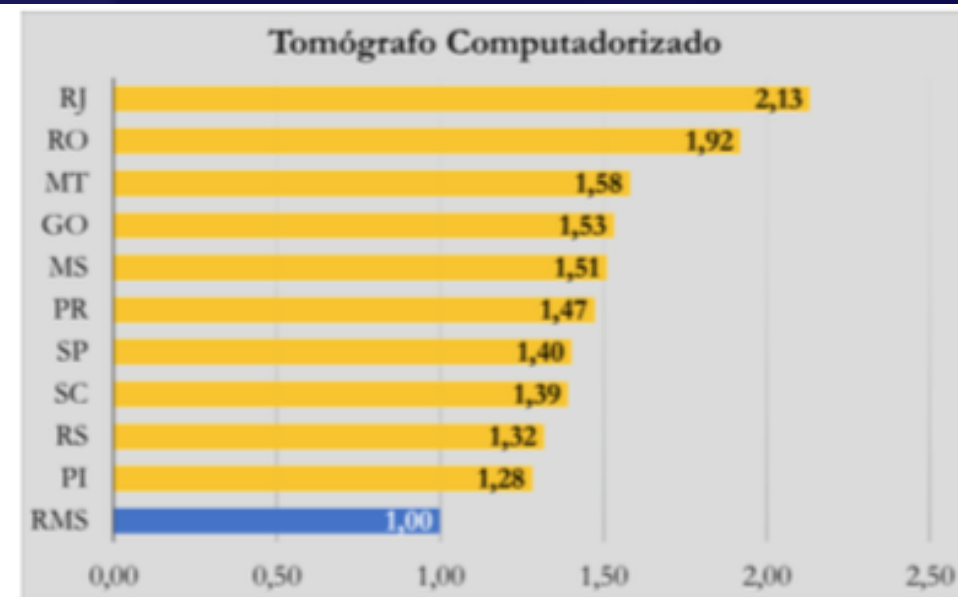
Fontes:
A importância de
Materiais e
Medicamentos
nos gastos
médicos: dados
de uma
operadora no
período de 2007
a 2012 (IESS)



DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURA

10 Estados com maior número de equipamentos privados por 100.000 habitantes, por tipo de equipamento, em JUN/2011 e Recomendação do Ministério da Saúde (RMS)

Fonte:
Cadastro Nacional de Estabelecimentos de saúde

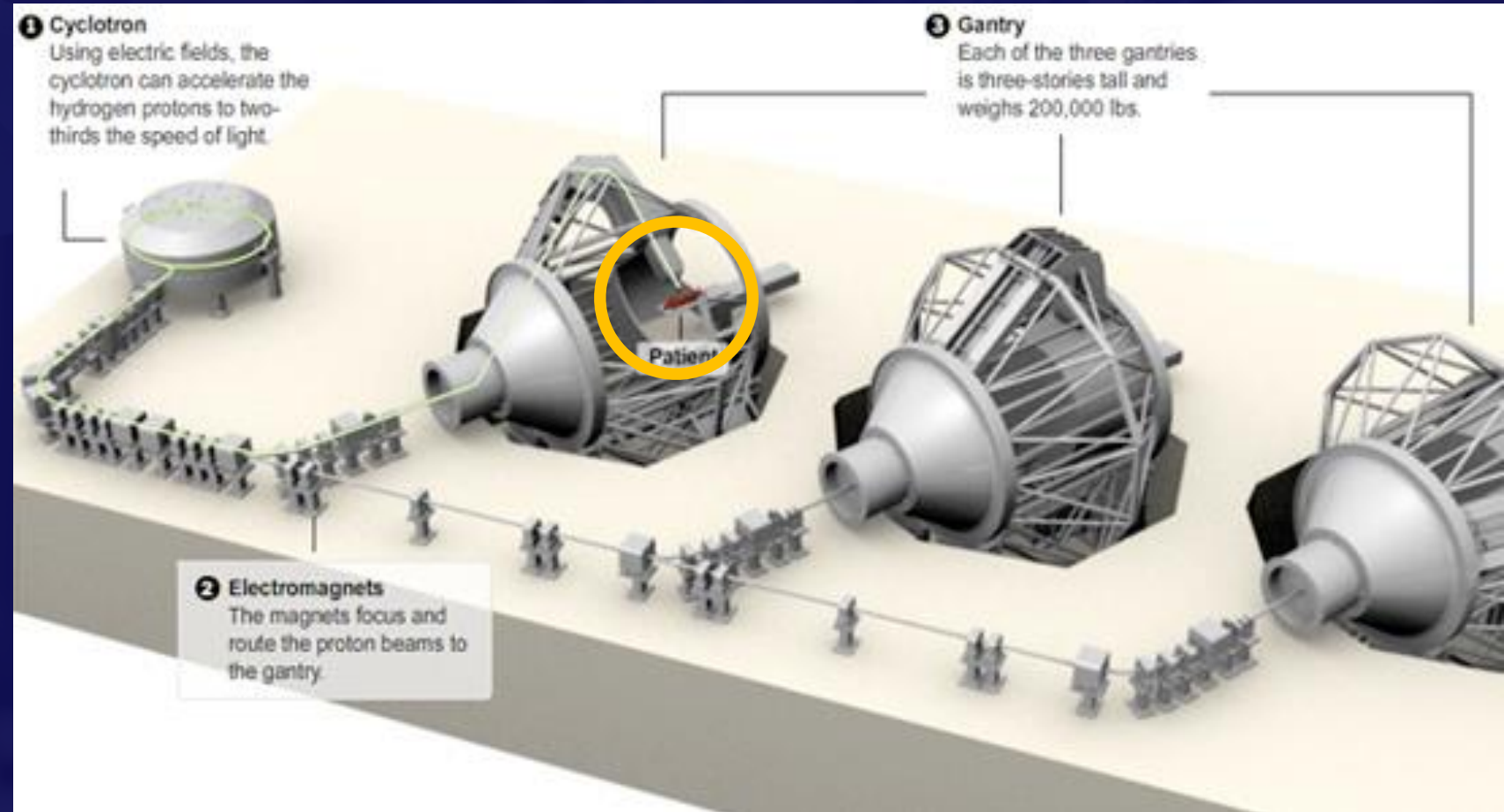




TECNOLOGIAS EM SAÚDE x CUSTO-BENEFÍCIO

TECNOLOGIA EM SAÚDE SEM CUSTO-BENEFÍCIO

Exemplo: TERAPIA DE FEIXE DE PRÓTONS

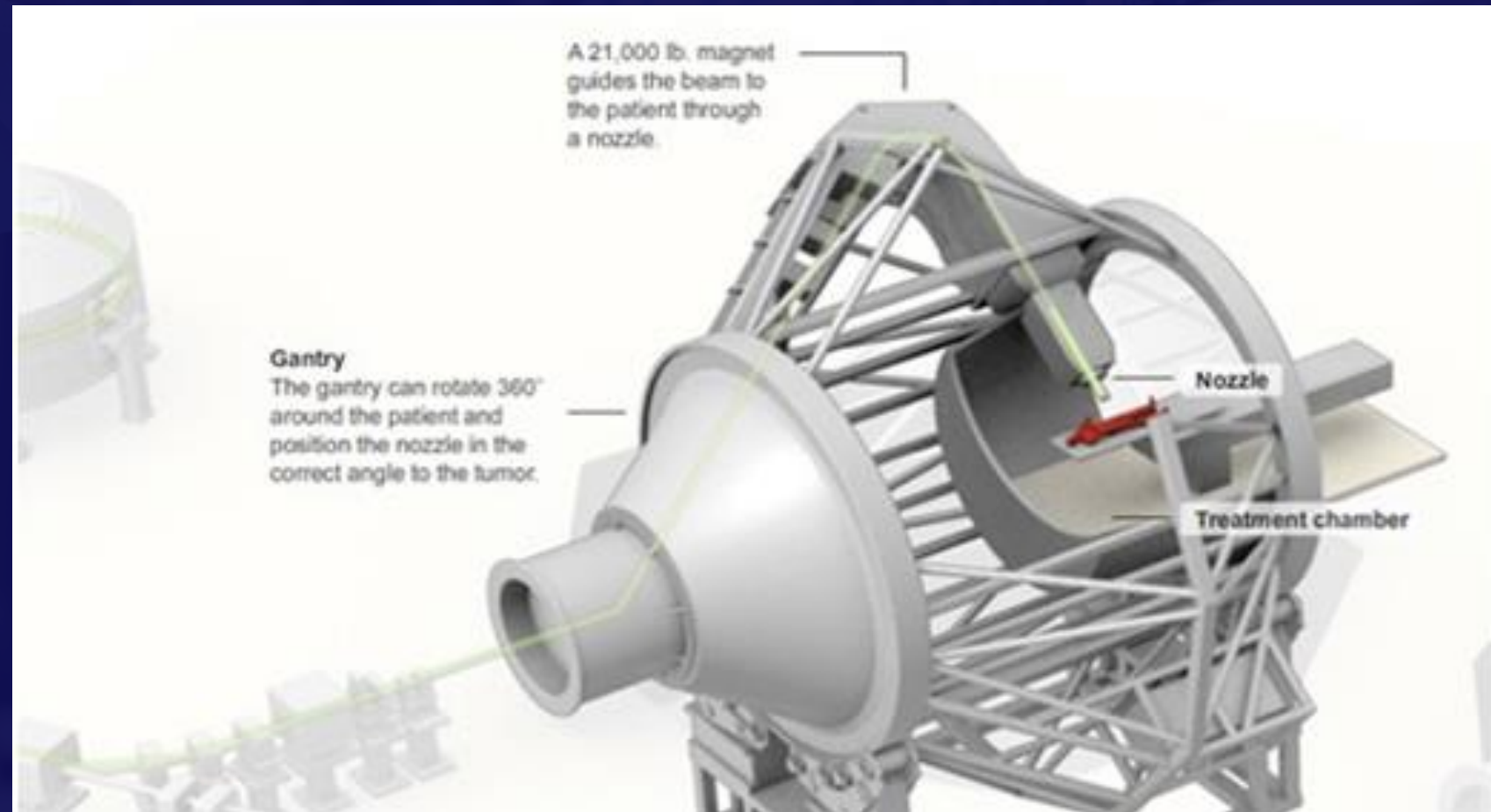


TECNOLOGIA EM SAÚDE SEM CUSTO-BENEFÍCIO

Custo: US\$ 120 milhões

Benefícios: Desconhecidos

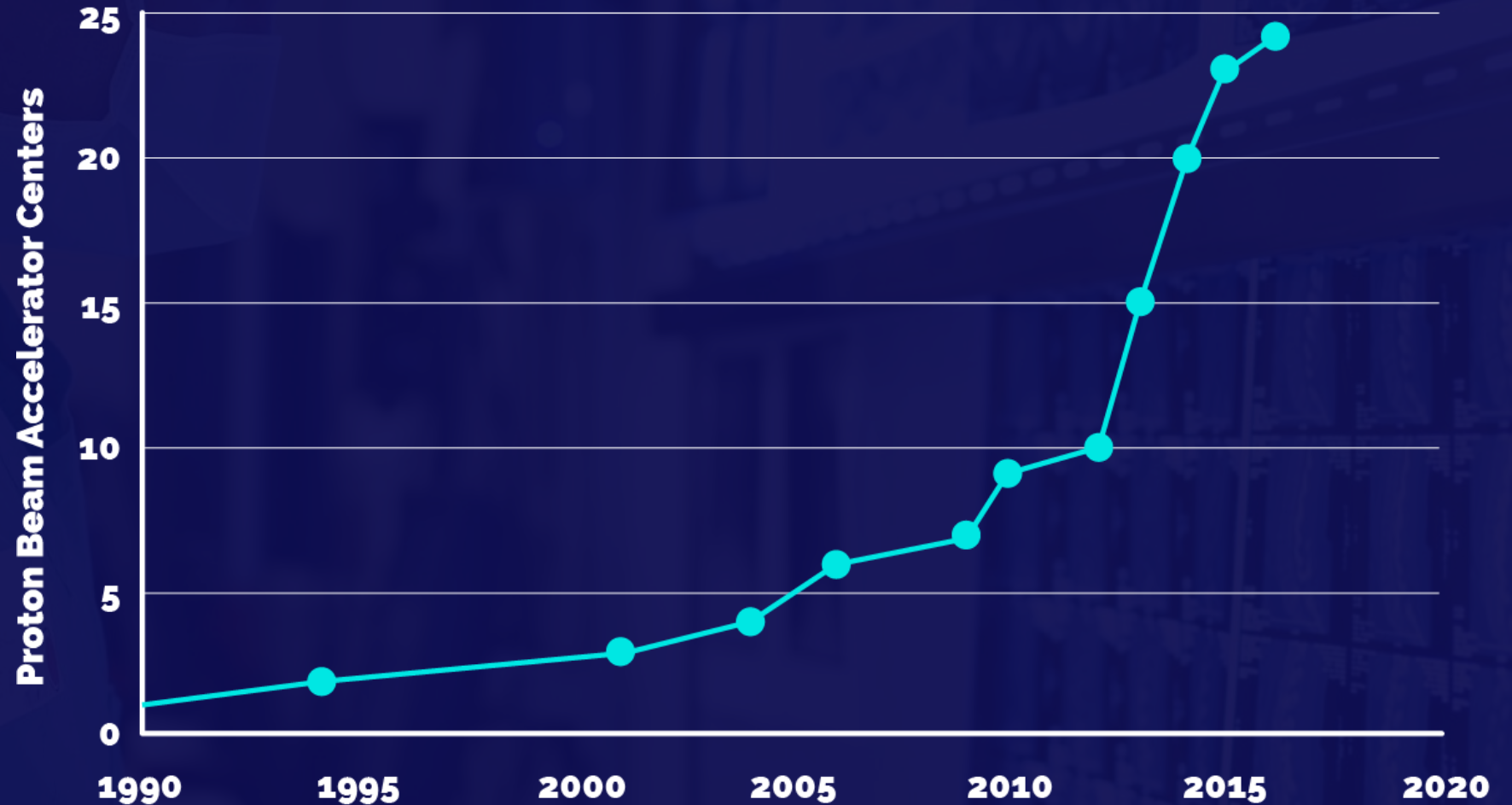
**O REEMBOLSO DO MEDICARE
É DE US\$ 32 MIL
POR TRATAMENTO
(= O CUSTO DE UMA
MENSALIDADE
PLANO DE SAÚDE DE
8 PESSOAS NOS
ESTADOS UNIDOS)**



TECNOLOGIA EM SAÚDE SEM CUSTO-BENEFÍCIO

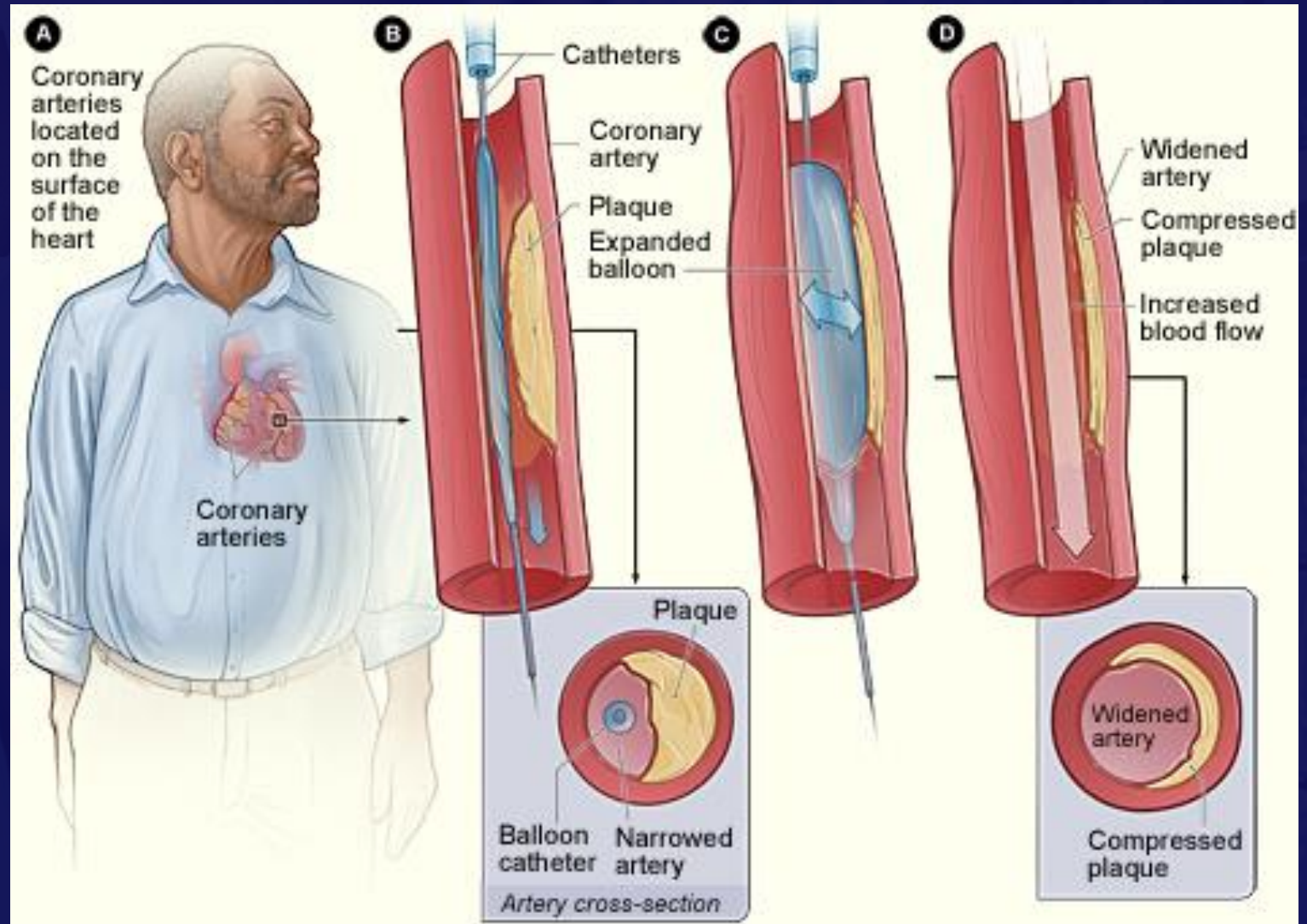
Fontes:
Chandra, Holmes
and Skinner
(Brookings 2014)

Acelerador de Feixe de Prótons: Operação, Planejamento ou Em Construção



TECNOLOGIA EM SAÚDE SEM CUSTO-BENEFÍCIO

Outro exemplo: TRATAMENTO CORONÁRIO



A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA PARA VERIFICAR CUSTO-BENEFÍCIO DAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 21, 2003

VOL. 349 NO. 8

A Comparison of Coronary Angioplasty with Fibrinolytic Therapy in Acute Myocardial Infarction

Henning R. Andersen, M.D., Torsten T. Nielsen, M.D., Klaus Rasmussen, M.D., Leif Thuesen, M.D.,
Henning Kelbaek, M.D., Per Thayssen, M.D., Ulrik Abildgaard, M.D., Flemming Pedersen, M.D.,
Jan K. Madsen, M.D., Peer Grande, M.D., Anton B. Villadsen, M.D., Lars R. Krusell, M.D., Torben Hagfelt, M.D.,
Preben Lomholt, M.D., Steen E. Husted, M.D., Else Vigholt, M.D., Henrik K. Kjaergard, M.D.,
and Leif Spange Mortensen, M.Sc., for the DANAMI-2 Investigators*

ABSTRACT

CONCLUSIONS

A strategy for reperfusion involving the transfer of patients to an invasive-treatment center for primary angioplasty is superior to on-site fibrinolysis, provided that the transfer takes two hours or less.

A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA PARA VERIFICAR CUSTO-BENEFÍCIO DAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

DECEMBER 7, 2006

VOL. 355 NO. 23

Coronary Intervention for Persistent Occlusion after Myocardial Infarction

Judith S. Hochman, M.D., Gervasio A. Lamas, M.D., Christopher E. Buller, M.D., Vladimir Dzavik, M.D., Harmony R. Reynolds, M.D., Staci J. Abramsky, M.P.H., Sandra Forman, M.A., Witold Ruzyllo, M.D., Aldo P. Maggioni, M.D., Harvey White, M.D., Zygmunt Sadowski, M.D., Antonio C. Carvalho, M.D., Jamie M. Rankin, M.D., Jean P. Renkin, M.D., P. Gabriel Steg, M.D., Alice M. Mascette, M.D., George Sopko, M.D., Matthias E. Pfisterer, M.D., Jonathan Leor, M.D., Viliam Fridrich, M.D., Daniel B. Mark, M.D., M.P.H., and Genell L. Knatterud, Ph.D., for the Occluded Artery Trial Investigators*

CONCLUSIONS

PCI did not reduce the occurrence of death, reinfarction, or heart failure, and there was a trend toward excess reinfarction during 4 years of follow-up in stable patients with occlusion of the infarct-related artery 3 to 28 days after myocardial infarction. (ClinicalTrials.gov number, NCT00004562.)

The **NEW ENGLAND**
JOURNAL *of* **MEDICINE**

Optimal Medical Therapy with or without PCI
for Stable Coronary Disease

William E. Boden, M.D., Robert A. O'Rourke, M.D., Koon K. Teo, M.B., B.Ch., Ph.D., Pamela M. Hartigan, Ph.D.,
David J. Maron, M.D., William J. Kostuk, M.D., Merrill Knudtson, M.D., Marcin Dada, M.D., Paul Casperson, Ph.D.,
Crystal L. Harris, Pharm.D., Bernard R. Chaitman, M.D., Leslee Shaw, Ph.D., Gilbert Gosselin, M.D.,
Shah Nawaz, M.D., Lawrence M. Title, M.D., Gerald Gau, M.D., Alvin S. Blaustein, M.D., David C. Booth, M.D.,

CONCLUSIONS

As an initial management strategy in patients with stable coronary artery disease, PCI did not reduce the risk of death, myocardial infarction, or other major cardiovascular events when added to optimal medical therapy. (ClinicalTrials.gov number, NCT00007657.)

A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA PARA VERIFICAR CUSTO-BENEFÍCIO DAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 14, 2008

VOL. 359 NO. 7

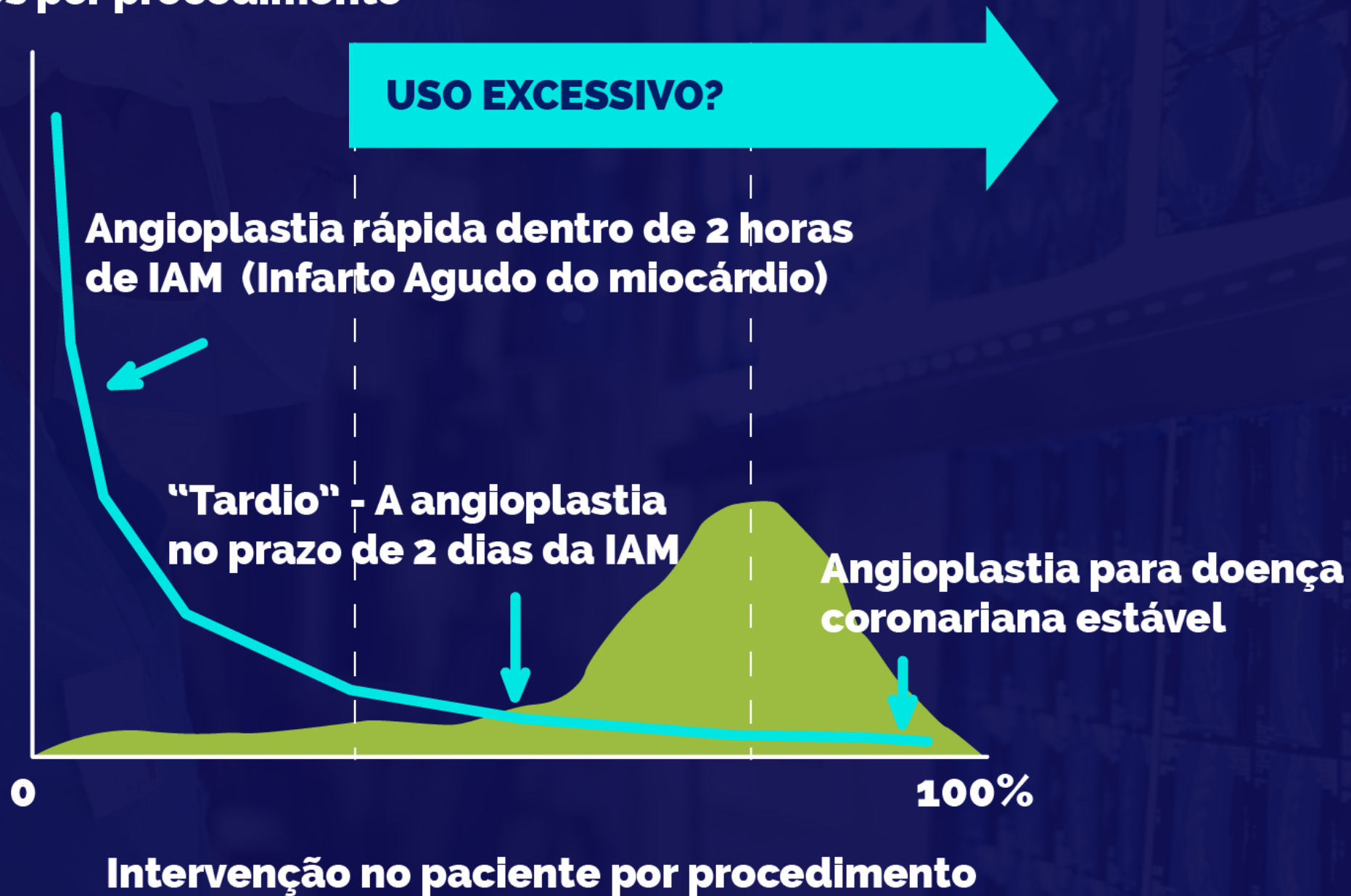
Effect of PCI on Quality of Life in Patients with Stable Coronary Disease

William S. Weintraub, M.D., John A. Spertus, M.D., M.P.H., Paul Kolm, Ph.D., David J. Maron, M.D., Zefeng Zhang, M.D., Ph.D., Claudine Jurkowitz, M.D., M.P.H., Wei Zhang, M.S., Pamela M. Hartigan, Ph.D., Cheryl Lewis, R.N., Emir Veleidar, Ph.D., Jim Bowen, B.S., Sandra B. Dunbar, D.S.N., Christi Deaton, Ph.D., Stanley Kaufman, M.D., Robert A. O'Rourke, M.D., Ron Goeree, M.S., Paul G. Barnett, Ph.D., Koon K. Teo, M.D.,

CONCLUSIONS

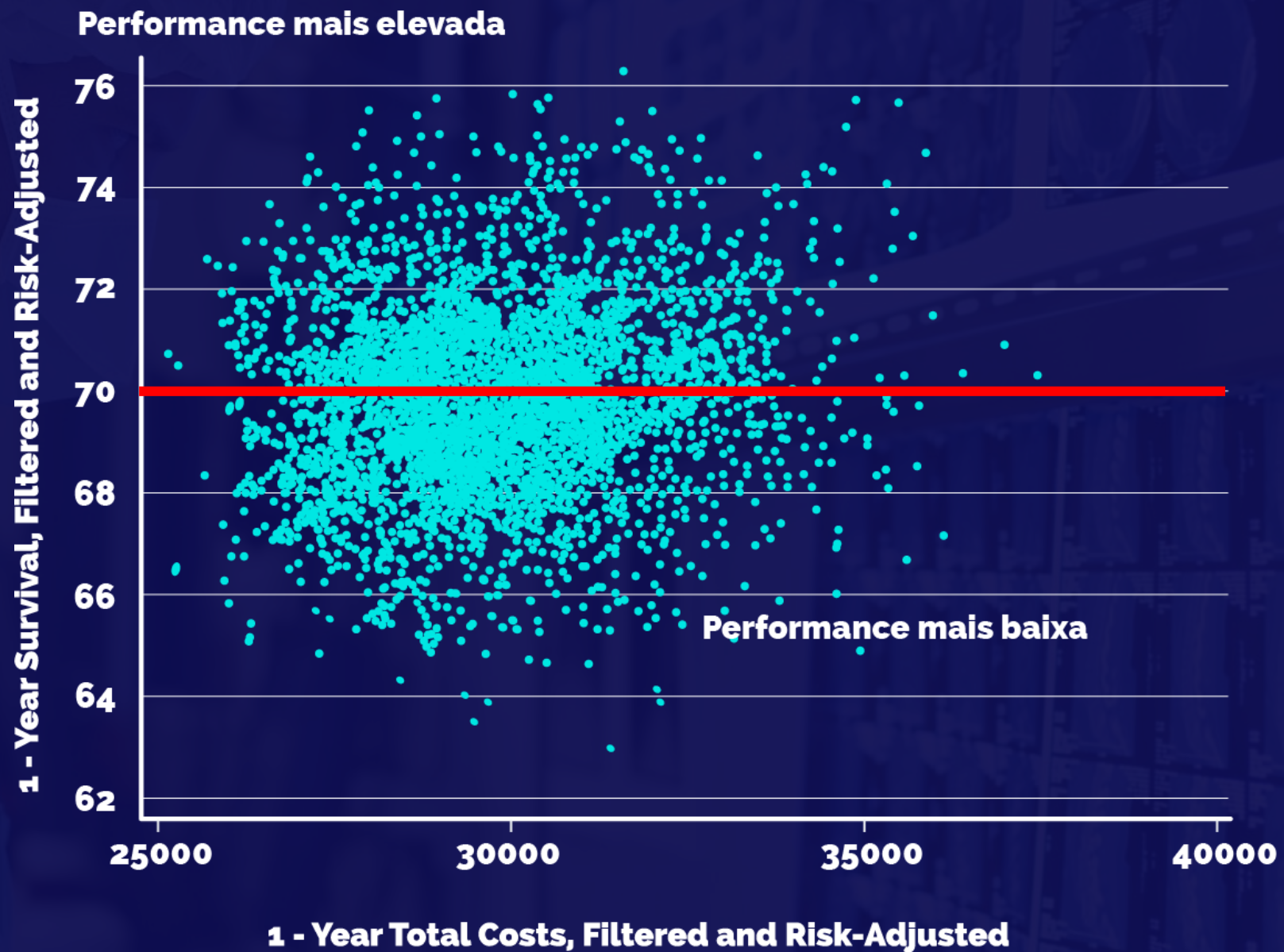
Among patients with stable angina, both those treated with PCI and those treated with optimal medical therapy alone had marked improvements in health status during follow-up. The PCI group had small, but significant, incremental benefits that disappeared by 36 months. (ClinicalTrials.gov number, NCT00007657.)

Benefícios por procedimento



RELAÇÃO ENTRE AS TAXAS DE SOBREVIVÊNCIA DE 1 ANO E CUSTOS HOSPITALARES TOTAIS PARA OS BENEFICIÁRIOS DO MEDICARE COM TRÊS CONDIÇÕES COMUNS (2003-2005)

Fonte:
Chandra, Skinner and
Staiger (2010). IOM.





**BOAS PRÁTICAS
INTERNACIONAIS
NA ADOÇÃO
DE NOVAS
TECNOLOGIAS
NA SAÚDE**



Agências governamentais independentes
para definição e incorporação de novas tecnologias
Usam estudos econômicos de custo-efetividade

CANADÁ
INGLATERRA
AUSTRÁLIA
ARGENTINA

Modelo de remuneração a prestadores estimula a eficiência

ALEMANHA

Em 9 anos, diminuição de **25%** do orçamento hospitalar.

ÁFRICA DO SUL

De 2000 a 2013, desaceleração do ritmo de crescimento dos prêmios das operadora: de **10,54%** para **8,9%**.

ESTADOS UNIDOS

Em 3 anos, custo médio das internações caiu até **50%**, e, em internações agudas e de longa duração, até **24%**.

Oportunidades para melhoria do sistema brasileiro

Institucionalização da ATS no processo de decisão de incorporação de tecnologias em todas as esferas do SUS;

Institucionalização da ATS no processo de decisão de incorporação de tecnologias na Saúde Suplementar;

Definição de prioridades nas avaliações;

Fortalecimento da pesquisa em saúde no Brasil;

Fortalecimento da participação da sociedade nas decisões;

Definição de valores limiares de custo-efetividade.

Estímulo à modernização dos modelos de pagamento a prestadores (p.ex. DRG);

Aperfeiçoamento dos protocolos médicos para que priorizem as tecnologias aprovadas e incorporadas.



IESS

INSTITUTO DE ESTUDOS
DE SAÚDE SUPLEMENTAR

MUITO OBRIGADO.

Luiz Augusto Carneiro, superintendente executivo

São Paulo, 28 de setembro de 2016