



**INSTITUTO DE ESTUDOS  
DE SAÚDE SUPLEMENTAR**

Fatores Explicativos do Aumento de Gastos com Saúde: Breve  
Revisão da Literatura Internacional

Série IESS – 0004/2006

**São Paulo, 12 de fevereiro de 2006**

**Coordenação:**

Ernesto Cordeiro Marujo

**Elaboração:**

Carina Burri Martins

José Cechin

**Superintendente Executivo**

**IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar**

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento foi preparado pelo IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar com base em dados e informações obtidos junto a fontes públicas de dados, incluindo o Ministério da Saúde, a ANS, a Abrange e estatísticas relativas a empresas do setor.

A metodologia e os procedimentos de análise estão claramente explicitados ao longo do texto. As conclusões apresentadas derivam diretamente dos dados e das metodologias utilizadas, tendo sido evitadas todas e quaisquer inferências ou conjecturas que não tivessem sido demonstradas a partir de dados e metodologias julgados confiáveis e apropriados.

Este documento não deve ser reproduzido nem referenciado sem a expressa autorização dos Autores.

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 OBJETIVO**

O objetivo deste artigo é apresentar uma compilação de casos descritos na literatura científica a respeito da evolução dos dispêndios com saúde, especialmente aqueles que fazem uma comparação com os índices de inflação do respectivo país.

### **1.2 ESCOPO**

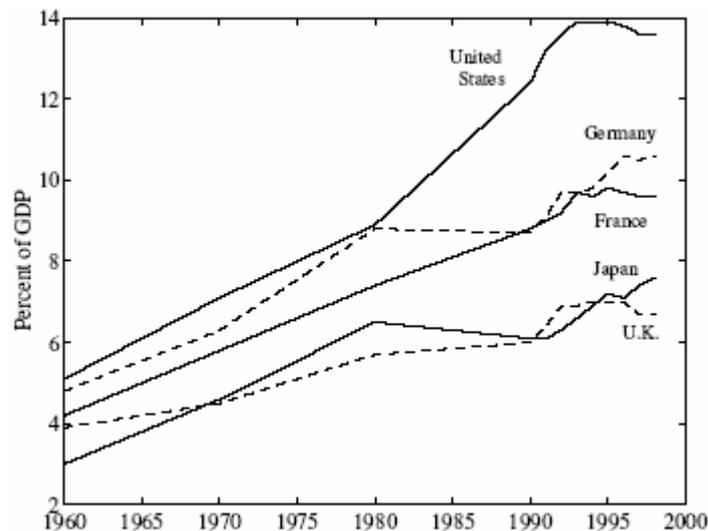
A limitação de escopo deste artigo está definida como a compilação de estudos já realizados. Não coube ao trabalho aqui reportado pesquisar dados primários sobre aumento de custo em saúde e sobre inflação nos países abordados.

Incluem-se no escopo deste estudo economias em qualquer grau de desenvolvimento e modelo de custeio da saúde. De fato, essa amplitude deverá possibilitar um rico comparativo entre os modelos e graus de desenvolvimento no que se refere aos aumentos de custos em saúde.

## 2 AUMENTOS NO GASTO EM SAÚDE

Analisando-se a evolução do gasto com saúde em vários países no mundo, não só em valores nominais, mas como porcentagem do PIB, fica evidente a tendência altista no mesmo, como pode ser observado no gráfico abaixo.

Gráfico 1. Gasto em saúde como porcentagem do PIB para diferentes países (OECD)



Fonte: Jones (2002)

Esse crescimento é tema de inúmeros estudos que, procuram explicar as possíveis causas para esta trajetória preocupante.

Neste trabalho foram compiladas diferentes teses para explicar e equacionar essa questão. Como se verá, o problema atinge diferentes países, não se constituindo um viés gerado pelas características específicas de um único sistema de saúde.

Os Estados Unidos constituem um caso de particular interesse, já que seu gasto com saúde é o maior do mundo, não só nominalmente como seria de se esperar, mas também se considerada sua proporção dentro do PIB americano. Enquanto os países membros da OECD (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) gastam em média de 8% do seu PIB com saúde, nos EUA esse gasto chegou a 15% em 2003.

A miríade de explicações para esse crescimento, no mundo como um todo, pode ser dividida em fatores externos e específicos ao setor de saúde. Esses fatores são listados a seguir, atentando sempre a trazer a maior diversidade de opiniões e pontos de vista para cada tema discutido.

### 2.1 FATORES EXTERNOS

O gasto em saúde é afetado por variações econômicas e demográficas, ao redor do mundo. As publicações científicas que abordam esses fatores explicitam dois fatores externos ao setor de saúde que afetam os custos. São eles o crescimento da renda per capita e o envelhecimento da população.

### 2.1.1 CRESCIMENTO DA RENDA

Em uma série de artigos publicados pelo periódico *Annals of Internal Medicine*, em 2005, Thomas Boddenheimer explora uma vasta gama de fatores que podem contribuir para os altos e crescentes custos dos serviços de saúde nos EUA.

Boddenheimer nota que há uma clara correlação entre a renda (medida através do PIB per capita) e o gasto em saúde per capita para os países do OECD. Apesar de ser tentador justificar os altos preços de serviços médicos simplesmente através da riqueza - e, portanto, acesso financeiro e tecnológico - de um país, o autor chama atenção para o fato de o os EUA serem um grande *outlier*, como foi comentado. Assim, o custo da saúde nesse país não pode ser explicado apenas pelo seu alto PIB per capita.

O assunto foi tratado em profundidade por Dreger e Reimers, publicado pelo Instituto para Estudos do Trabalho (IZA) de Bonn, Alemanha. Em seu trabalho, estes autores investigaram se o gasto com saúde é ou não um item de luxo, medindo a elasticidade-demanda do setor em um conjunto de 21 países industrializados, membros da OECD. Os dados usados são do período entre 1975 e 2001.

Este estudo alemão concluiu que o gasto com saúde não é um item de luxo, uma vez que seus resultados sugerem uma elasticidade-demanda unitária.

Os americanos Hall e Jones do Escritório Nacional de Pesquisa Econômica (NBER) argumentam que a fração da renda gasta com saúde cresce enquanto a renda aumentar. Partindo da dualidade quantidade de vida e qualidade de vida, ou seja de quanto se vive e de quão bem leva-se esta vida, os autores conceberam e calibraram um modelo matemático que projeta um gasto de 33% do PIB americano com saúde em 2050.

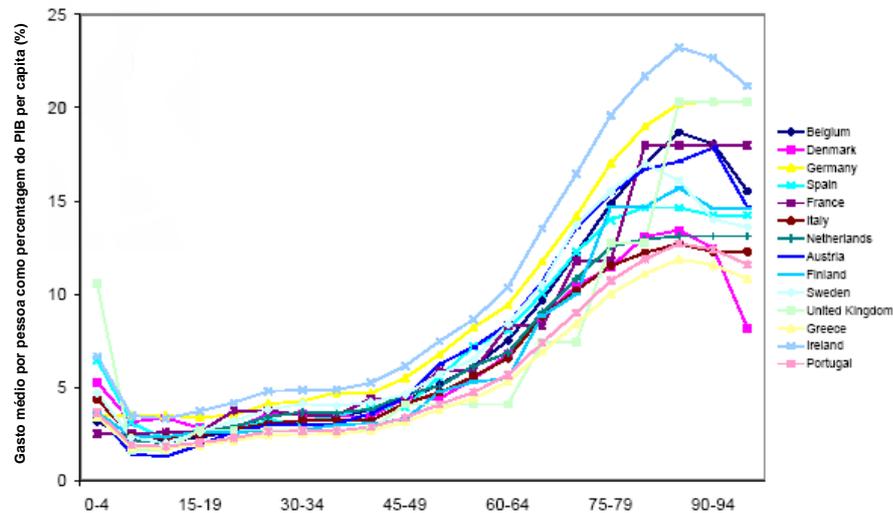
Essa teoria se baseia na premissa de que com o aumento da renda, gastos com qualidade de vida têm uma utilidade marginal decrescente, enquanto o valor econômico da vida é crescente. Como gasto em saúde traduz-se em uma extensão da vida, com o aumento da renda há a tendência de se gastar proporcionalmente mais com saúde.

### 2.1.2 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

Uma outra fonte externa ao setor de saúde que pode afetar os gastos no mesmo é o envelhecimento da população. Esse efeito é potencialmente preocupante, especialmente para países desenvolvidos, que vêem suas taxas de natalidade minguarem, observando concomitantemente um aumento na expectativa de vida, que já passa de 81 anos no Japão.

Uma população mais velha aumenta o gasto com saúde, pois os idosos gastam muito mais com saúde do que jovens e adultos. Essa tendência fica clara no gráfico a seguir, que mostra a porcentagem do PIB per capita dedicado à saúde para pessoas de diferentes idades.

**Gráfico 2. Porcentagem do PIB per capita dedicado à saúde, por idade**



Fonte: Bjonerud e Martins (2005)

Em outro artigo publicado pela NBER, Jones comenta que o gasto com saúde é significativamente maior nos últimos anos de vida de um indivíduo, sendo que 30% dos gastos do Medicare americano representam gastos com pacientes em seu último ano de vida. Ele argumenta que o crescimento do gasto com saúde está associado com a vontade da sociedade em transferir recursos para indivíduos em seus últimos anos de vida.

Através de um modelo matemático, Jones conclui que quando essa transferência é limitada, os gastos tendem a se estabilizar e eventualmente declinar com o tempo, já que em um cenário de longevidade crescente haveria cada vez mais pessoas para diluir os custos daqueles em seus últimos anos de vida.

Em estudo publicado pela Universidade de Tecnologia de Victoria, Austrália, Sheehan corrobora este fato, mostrando evidências que o aumento da expectativa de vida nos torna velhos mais tarde e não velhos por mais tempo, resultando, portanto, em um deslocamento da curva de custos para a direita com o aumento da longevidade populacional.

Na Holanda o custo real de pessoas com 80 anos não mudou entre 1988 e 1999. Como a evolução do custo é afetada, em maior ou menor quantidade pelos outros fatores que influenciam o gasto em saúde, esse resultado sugere que tenha havido uma redução de gasto com saúde com a população dessa faixa etária. Conforme a expectativa de vida aumenta, avança também a idade a partir da qual os custos aumentam expressivamente. Este ponto é reforçado por Yashiro et al, que cita outros autores japoneses que chegaram à mesma conclusão.

Um artigo de Boddenheimer cita pesquisas focadas especificamente neste aspecto do problema, estimando que esta tendência demográfica americana explica apenas entre 6% e 7% do crescimento do gasto com saúde nos EUA.

Além disso, não foi observada correlação clara entre a população idosa de um país e seu gasto com saúde.

Jones ainda nota que apesar de haver relação entre expectativa de vida e gasto em saúde, há pouca correlação entre mudanças na expectativa de vida e gasto em saúde como porcentagem do PIB para vários países.

Essa aparente contradição foi investigada com o auxílio de um modelo econométrico adotado pelo autor. Nele, considera-se que pode haver um limite até o qual uma sociedade pode estar disposta a transferir recursos para aqueles em seus últimos anos de vida. Entre 1960 e 1997, a expectativa de vida nos EUA e no Reino Unido tiveram crescimento semelhante, em torno de sete anos. No entanto, o gasto em saúde em porcentagem do PIB cresceu mais de 8% nos EUA enquanto o Reino Unido viu essa porcentagem crescer apenas 3% no mesmo período. Uma possível explicação sugerida por Jones, é que a economia americana permite que considerações tecnológicas determinem a transferência de pagamentos, enquanto no Reino Unido, há um limite para essa transferência.

## 2.2 FATORES ESPECÍFICOS

As teses já descritas têm em comum o fato de explicarem o aumento do gasto em saúde através de um maior e mais intenso uso dos serviços médicos devido a uma população mais rica e/ou idosa. Além do aumento em volume de procedimentos ocorre um outro fenômeno, o da inflação de custos médicos.

Ao comparar-se o CPI (*Consumer Price Index*, ou Índice de Preços ao Consumidor) geral da economia e o de saúde, fica evidente a disparidade entre os dois. O preço de medicamentos e serviços médicos vem constantemente crescendo a taxas superiores à da inflação americana. Shi e Singh reportam que o componente de saúde do CPI cresceu 2,3 vezes mais que a média da economia entre 1988 e 1995 e 1,5 vezes entre 1995 e 2001. Essa tendência pode ser observada em outros países, como mostra a tabela a seguir:

**Tabela 1. Inflação Geral e na Saúde de Países da OECD (% a.a.) – 1975-96**

	Austrália	Canadá <sup>(a)</sup>	França	Japão <sup>(b)</sup>	Nova Zelândia	Reino Unido	Estados Unidos <sup>(c)</sup>
Inflação Geral	6,2	4,9	6,1	1,4	9,0	7,4	5,1
Componente “Serviços Médicos” no CPI	6,3	6,2	5,2	1,9	11,1	8,6	7,1

a. Canadá de 1975 a 1995

b. Japão de 1980 a 1996

c. Estados Unidos de 1975 a 1994

Fonte: Ross (1999)

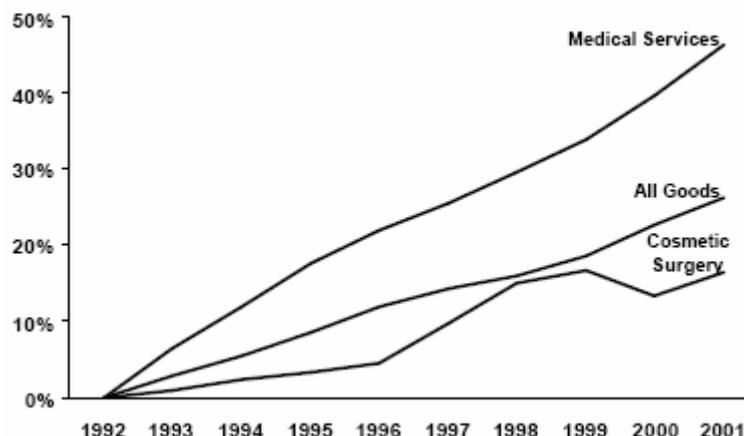
Este excesso de inflação no setor de saúde, verificado na grande maioria dos países, é na verdade a constatação do efeito de várias possíveis causas intrínsecas ao mercado de saúde. Essas particularidades, refletidas nos índices de inflação, são investigadas a seguir.

### 2.2.1 AUSÊNCIA DE CONCORRÊNCIA PERFEITA

Boddenheimer nota que o mercado de serviços médicos não é perfeito, devido ao processo de concentração pelo qual passaram hospitais e planos de saúde na maior parte dos EUA e à dificuldade de entrada de novas empresas no setor. Isto prejudica a competição de preços, essencial para que se forme um mercado de concorrência perfeita. Além disso, existem várias outras particularidades do mercado de saúde que inibem a concorrência perfeita, como a existência do terceiro pagador, o plano de saúde, e a assimetria de informação existente entre médico e paciente.

Em um artigo para o Centro Nacional de Análise de Políticas, Herrick traça um paralelo entre a evolução dos preços de cuidados médicos e da economia em geral (utilizando o CPI) com a dos preços de cirurgias cosméticas. Enquanto de um modo geral o preço de cuidados médicos superou em muito a inflação na economia como um todo, o preço das cirurgias cosméticas na verdade evoluiu abaixo da inflação média para o período analisado, como pode ser observado no gráfico abaixo.

**Gráfico 3. Aumento nos preços de serviços médicos e cirurgias cosméticas**



Fonte: Herrick (2003)

Herrick sugere que esta observação indica que a ausência de um terceiro pagador, uma vez que planos de saúde não cobrem cirurgias cosméticas, cria incentivos para que o paciente seja mais criterioso no gasto de seu dinheiro com saúde e pressione por diminuições de preços. Entretanto, para a maioria dos serviços de assistência à saúde cobertos pelo sistema de saúde suplementar o instituto do “terceiro pagador” (ainda que haja um co-pagamento

por procedimento em alguns casos), desincentiva a concorrência e a custo-eficiência nesse mercado.

Apesar de admitir que consumidores de serviços médicos gastam menos conforme sua participação no pagamento pelos serviços aumenta, Boddeneheimer minimiza os efeitos do terceiro pagador na inflação dos custos médicos. Ele se baseia no fato de que 70% do gasto em saúde nos EUA serem incorridos por 10% da população. Esses pacientes de alto custo, de acordo com o autor, estariam doentes demais para limitar seus gastos, mesmo que precisem arcar com uma parcela de seu custo.

A tese de que um mercado de serviços médicos mais próximo da concorrência perfeita resultaria em uma contenção de gastos é, no entanto, reconhecida como válida pelo autor. São citadas diversas experiências ocorridas nos EUA, mais notadamente no início da década de 90, onde um aumento notável na competição do setor, com a presença de vários hospitais e planos de saúde competindo em mercados regionais antes exclusivos, coincidiram com uma diminuição no ritmo de crescimento do gasto com saúde americano. Essa realidade foi interrompida devido ao processo de consolidação pelo qual passou o setor de saúde nos EUA ao longo da década de 1995-2005, como comentado.

### **2.2.2 EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA**

Nem toda sempre é possível dissociar claramente se um fator provoca inflação de procedimentos ou de custos. É o caso da inovação tecnológica, fator considerado por muitos autores como o principal responsável pelo crescente gasto com saúde.

Com o avanço da ciência, ocorre um aumento na variedade, qualidade e produtividade de serviços e produtos médicos oferecidos aos pacientes, influenciando os gastos devido à oferta desses produtos e serviços.

A presença da evolução tecnológica como fator gerador de aumento de gastos em saúde é estudado por vários autores. Newhouse investiga o efeito dos vários fatores aqui descritos no aumento nos gastos de saúde, estimando a contribuição de cada um no crescimento do gasto com saúde. A componente do crescimento causada pela inovação tecnológica, no entanto, é impossível de ser mensurada diretamente. O autor argumenta que este componente é o residual encontrado após serem descontados, do crescimento observado no gasto com saúde, as componentes dos demais fatores passíveis de mensuração, ainda que estimadas.

Bjernerud e Martins, em um workshop sobre o tema promovido pela OECD em fevereiro de 2005, adotam um método semelhante para se obter uma estimativa deste residual atribuído ao avanço científico. Em um modelo proposto pela Comissão Australiana de Produtividade, o crescimento total do gasto per capita com saúde foi analisado, separando os efeitos do aumento da renda e do envelhecimento populacional. Os resultados são apresentados na tabela a seguir.

**Tabela 2. Componentes do crescimento do gasto com saúde para vários países no modelo proposto pela Comissão Australiana de Produtividade.**

	<b>Crescimento total do gasto em saúde per capita (% ao ano) <sup>(1)</sup></b>	<b>Efeito do envelhecimento (% ao ano)</b>	<b>Efeito da renda (% ao ano)</b>	<b>Residual (% ao ano)</b>
<b>EU-15<sup>(2)</sup></b>	540	40	460	40
<b>França</b>	610	40	490	90
<b>Alemanha</b>	470	40	370	50
<b>Reino Unido</b>	650	20	550	80

(1) Refere-se à percentagem anual média de aumento de custos com saúde registradas pelos institutos de estatística dos respectivos países no período de 1981 a 2002.

(2) Compreende os 15 países que pertenciam à União Européia até 2004.

Fonte: Bjonerud e Martins (2005)

Para referência, essa tabela aparece em I 00032.

O efeito do envelhecimento foi estimado mantendo-se constante o gasto per capita para cada grupo de idade e verificando a mudança no gasto total devido à mudança demográfica no período. Para calcular o efeito da renda, adotou-se elasticidade unitária.

Boddenheimer nota que essa tendência não é específica ao setor de saúde. Citando o economista Henry Aaron, ele aponta que rápido avanço tecnológico sempre aumenta gastos, mesmo reduzindo custos unitários. Em saúde, esse avanço tecnológico ocorre de vários modos. Novos procedimentos são desenvolvidos para servirem de forma complementar e não substituem técnicas antigas completamente, gerando gastos adicionais. É o caso das tomografias computadorizadas e ressonâncias magnéticas.

Além disso, a tecnologia em saúde parece representar um caso claro em que a oferta de procedimentos gera demanda. Boddenheimer cita estudos americanos que, apesar de reconhecerem que os benefícios gerados por novas tecnologias podem ser maiores que os gastos decorrentes, evidenciam o problema do uso excessivo e inapropriado de inovações tecnológicas. O problema seria então não a incorporação de tecnologia propriamente, mas sim a difusão inadequada desta.

### 3 CONCLUSÕES

Neste trabalho, foram expostas diversas causas para o crescente gasto com saúde observado em vários países ao redor do mundo. Fica evidente, ao se analisar os artigos e relatórios aqui condensados, que não há um único fator correto responsável pela escalada de gastos com saúde.

O que ocorre é uma combinação de fatores, alguns externos ao setor, outros específicos a ele, que geram um crescimento do percentual do PIB dedicado à saúde. Essa tendência é observada em uma miríade de países, com as mais variadas economias e sistemas de financiamento da saúde.

Os fatores externos incluem o crescimento da renda per capita e o envelhecimento da população mundial. Já aqueles específicos ao setor são a rápida evolução tecnológica que vêm ocorrendo na área médica e as particularidades do setor, que conta com diversos sistemas de financiamento, que acabam por impedir que se estabeleça um mercado próximo à concorrência perfeita.

De modo geral, as teses apresentadas são alinhadas. Pesquisadores de diferentes países e realidades, cujas publicações foram aqui analisadas, parecem concordar que o aumento dos gastos com saúde:

1. é em parte conseqüência do envelhecimento populacional.
2. é estimulado pela ausência de concorrência perfeita no setor, e pela existência do “terceiro pagador”.
3. é em grande parte gerado não só pela inovação tecnológica na área médica, mas pela difusão não controlada dessas tecnologias.

A exceção é a influência do aumento da renda no aumento do gasto com saúde, pois essa parece ser uma tese polêmica.

No entanto, antes de se apontar as conclusões dos pesquisadores alemães e americanos como contraditórias, deve-se lembrar que o universo de cada trabalho é distinto. Nos EUA a saúde é privatizada para a grande parcela da população empregada, enquanto na Europa prevalece o modelo de financiamento público. Assim, é natural que estes mercados se comportem de maneira distinta.

#### 4 BIBLIOGRAFIA

**Australian Institute of Health and Welfare (AIHW).** “Health expenditure Australia 2003–04”. 2005 AIHW Cat. No. HWE 32 (Health and Welfare Expenditure Series No. 25). Canberra:AIHW.

**Bjornerud, Simen e Martins, Joaquim Oliveira,** “Disentangling demographic and non-demographic drivers of health spending: a possible methodology and data requirements”, 2005, Joint EC/OECD Workshop, Brussels, Belgium

**Bodenheimer, Thomas,** “High and Rising Health Costs. Part 2: Technologic Innovation”, 2005, Annals of Internal Medicine

**Bodenheimer, Thomas,** “High and Rising Health Costs. Part1: Seeking an Explanation”, 2005, Annals of Internal Medicine

**Hall, Robert E. e Jones, Charles I.,** “The value of life and the rise in health spending”, 2004, NBER Working Paper 10737, Cambridge, MA

**Herrick, Devon,** “Why are health costs rising?”, 2003, National Center for Policy Analysis

**Jones, Charles I.,** “Why have health expenditures as a share of GDP risen so much?”, 2002, NBER Working Paper 9325, Cambridge, MA.

**Newhouse, Joseph P.,** “Medical Care Costs: How Much Welfare Loss?”, 1992, The Journal of Economic Perspectives

**Ross, Bill et al.,** “International Approaches to Funding Health Care”, 1999, Australian Commonwealth Department of Health and Aged Care

**Sheehan, Peter,** “Health costs, innovation and ageing”, 2002, Centre for Strategic Economic Studies, Victoria University of Technology, Melbourne, Australia

**Shi, Leiyu e Singh, Douglas A.,** “Delivering Health Care in America”, 2003, Jones & Bartlett Publishers;

**Yashiro, Naohiro et al.,** “Evaluating Japan’s Health Care Reform of the 1990s and Its Efforts to Cope with Population Ageing”, 2005, NBER