



A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM ECONOMIA DA SAÚDE E SEU USO NA TOMADA DE DECISÃO

KNOWLEDGE PRODUCTION IN HEALTH ECONOMICS AND THEIR USE IN DECISION-MAKING

PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN ECONOMÍA DE LA SALUD Y SU USO EN LA TOMA DE DECISIONES

CLEMENTINA CORAH LUCAS PRADO

Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento – DESID/SE/MS
corah.prado@saude.gov.br

Resumo

Este artigo demonstra o uso das informações produzidas no âmbito da Economia da Saúde para a tomada de decisão no SUS, segundo os temas da Economia da Saúde, quais sejam: Saúde e Desenvolvimento; Financiamento das Ações e Serviços de Saúde; Regulação Econômica em Saúde; Alocação de recursos e Eficiência de Ações e Serviços de Saúde. Os exemplos partem do acompanhamento realizado pela equipe do Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento (Desid) do Ministério da Saúde em relação ao financiamento da Seguridade Social e do SUS; metodologias e estudos econômicos elaborados a partir dos dados captados pelos bancos de dados gerenciados pelo departamento e de estudos elaborados em parcerias com instituições como o IBGE, IPEA e Fiocruz. Algumas informações aqui apresentadas são especificamente consolidadas pelo Desid, como é o caso dos gastos das três esferas de governo em ASPS e o confronto das receitas e despesas da Seguridade Social. Também são apresentadas metodologias desenvolvidas pelo Desid, que auxiliam na regulação de preços de medicamentos, bem como na determinação de custeio de unidades de saúde e no impacto orçamentário da incorporação de novas tecnologias. São, portanto, exemplos práticos de como a Economia da Saúde pode contribuir para a alocação racional dos recursos, com vistas a eficiência e equidade.

Palavras-chave: Economia da Saúde. Financiamento da Saúde. Alocação de recursos.

Abstract

This article demonstrates the use of the information produced under the Health Economics for decision making in the Brazilian National Health System (SUS), according to the themes of Health Economics, namely: Health and Development; Financing Shares and Health Services; Economic Regulation in Health; Resource allocation and Share Efficiency and Health Services. The examples starts from the monitoring conducted by the Department of Health Economics, Investment and Development (Desid) of the Ministry of Health in relation to the financing of Social Security and SUS; methodologies and economic studies developed from the data captured by databases managed by the department and studies carried out in partnership with institutions such as the IBGE, IPEA and Fiocruz. Some information presented here is specifically consolidated by Desid, such as spending the three levels of government in ASPS and the comparison of income and expenses of Social Security. We also present methodologies developed by Desid that help in the regulation of drug prices, as well as in determining cost of health facilities and the budgetary impact of the incorporation of new technologies. Therefore, they are practical examples of how the Health Economics can contribute to the rational allocation of resources, with a view to efficiency and equity.

Keywords: Health Economics. Health Funding. Resource allocation.



Resumen

Este artículo muestra el uso de la información producida bajo la Economía de la Salud para la toma de decisiones en el Sistema Único de Salud, de acuerdo con los temas de la economía de la salud, a saber: la Salud y el Desarrollo; Financiar Acciones y Servicios de Salud; Regulación Económica en Salud; La asignación de recursos y Comparte Eficiencia y Servicios de Salud. Los ejemplos ejecutar el monitoreo realizado por el Departamento de equipo de Economía de la Salud, Inversión y Desarrollo (Desid) del Ministerio de Salud en relación con la financiación de la Seguridad Social y el SUS; metodologías y estudios económicos desarrollados a partir de los datos capturados por bases de datos gestionadas por el departamento y estudios llevados a cabo en colaboración con instituciones como el IBGE, IPEA y la Fiocruz. Parte de la información que aquí se presenta se consolida específicamente por Desid, como pasar los tres niveles de gobierno en la ASPS y la comparación de los ingresos y gastos de la Seguridad Social. También metodologías actuales desarrolladas por Desid que ayudan en la regulación de precios de los medicamentos, así como para determinar el costo de los servicios de salud y el impacto presupuestario de la incorporación de nuevas tecnologías. Por lo tanto, son ejemplos prácticos de cómo la economía de la salud puede contribuir a la asignación racional de los recursos, con miras a la eficiencia y la equidad.

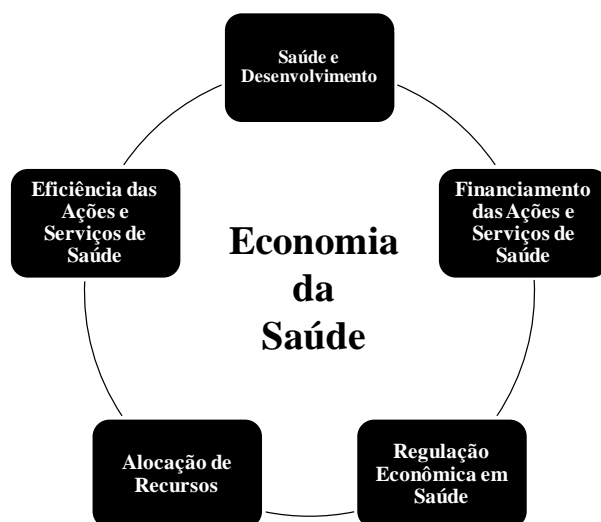
Palavras clave: Economía de la Salud. Financiamiento de la Salud. La asignación de recursos.

Introdução

Segundo Del Nero a Economia da Saúde “é o ramo do conhecimento que tem por objetivo a otimização das ações de saúde, ou seja, o estudo das condições ótimas de distribuição dos recursos disponíveis para assegurar à população a melhor assistência à saúde e o melhor estado de saúde possível, tendo em conta meios e recursos limitados”.

Surgiu em decorrência da constatação de que os recursos financeiros são escassos para fazer frente às demandas crescentes de ações de saúde.

Figura 1 – temas da Economia da Saúde



Fonte: Elaboração própria. Desid/SE/MS

As potencialidades da Economia da Saúde na tomada de decisão podem ser evidenciadas pelos seus temas: Saúde e Desenvolvimento; Financiamento das Ações e



Serviços de Saúde; Regulação Econômica em Saúde; Alocação de Recursos e Eficiência de Ações e Serviços de Saúde, conforme demonstrado pela Figura 1.

A seguir será comentado, por tema, o uso de conhecimentos gerados pela Economia da Saúde na gestão.

Financiamento das ações e serviços de saúde:

Quando se discute financiamento do SUS necessariamente o recorte utilizado é o das ações e serviços públicos de saúde (ASPS), conforme conceitos estabelecidos na Constituição Federal de 1988, na Emenda Constitucional nº 29 e recentemente na Lei Complementar nº 141/2012.

A ferramenta atual que permite conhecer os gastos efetuados pelas três esferas de governo em ASPS é o Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (Siops), mantido e gerenciado pelo Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento (Desid), que capta informações sobre receitas totais e despesas em saúde, dados que permitem realizar comparações internacionais e são fonte para a consolidação de gastos por outras metodologias como Conta Satélite de Saúde.

Portanto, em relação ao financiamento do SUS pelas três esferas de governo é necessário conhecer as receitas e gastos com ASPS, bem como os normativos legais que amparam as vinculações de gasto pela União, Estados e Municípios.

Tabela 1 - Receitas e Despesas da Seguridade Social de 2006 a 2012. Em R\$ milhões (nominais)

Categorias	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I - Receitas (antes da DRU)							
Receitas de Cont. Sociais	295.280,2	329.979,3	363.580,7	384.791,2	450.240,4	504.506,3	542.689,9
Previdenciárias	135.739,2	146.843,5	177.956,9	201.801,9	235.079,2	256.890,7	269.180,0
Cofins	90.132,0	101.835,1	120.093,8	116.759,2	140.023,0	159.624,5	181.549,3
CPMF	25.256,1	28.722,8	792,7	-11,0	-18,8	17,3	-146,2
CSLL	27.074,9	33.644,0	42.502,2	43.591,8	45.753,7	57.581,8	57.314,6
Concursos de Prognósticos	949,8	1.175,3	1.270,7	1.548,7	1.950,6	2.114,9	2.331,2
Pis/Pasep ³	16.128,3	17.758,6	20.964,4	21.100,6	27.452,8	28.277,1	32.460,8
Outras Receitas	14.032,4	14.992,7	6.619,8	4.909,1	4.785,2	19.533,4	39.892,5
I - Total	309.312,6	344.972,0	370.200,5	389.700,2	455.025,7	524.039,7	582.582,3
II - Despesas (por função)²							
Saúde	39.736,2	40.215,3	44.552,5	48.682,6	54.541,7	62.621,7	70.310,5
Previdência	212.490,4	233.700,4	257.543,7	289.598,6	325.152,0	358.529,1	398.648,7
Trabalho	16.417,4	19.512,6	21.982,8	28.434,4	30.870,4	35.758,6	41.337,3
Assistência Social	21.551,1	24.653,0	28.660,7	33.107,6	38.775,3	45.102,7	55.320,4
II - Total	290.195,1	318.081,3	352.739,8	399.823,3	449.339,4	502.012,0	565.616,8
II - Resultado do OSS	19.117,5	26.890,6	17.460,7	-10.123,0	5.686,3	22.027,7	16.965,5

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), Sistema de Informações Hospitalares (SIH), Programa Nacional de Imunizações (PNI); Ministério da Previdência (MP) e Ministério do Desenvolvimento Social (MDS).



O Orçamento da Seguridade Social (OSS), constituído por contribuições sociais, é a fonte de receitas para gastos federais nas áreas da Seguridade Social, quais sejam Previdência Social, Saúde e Assistência Social. Também contempla gastos na função trabalho, relativos ao auxílio desemprego, por exemplo.

A Tabela 1 confronta dados de receita do OSS e as despesas por função, das 4 áreas da Seguridade Social, numa serie histórica de 2006 a 2012, antes da aplicação da Desvinculação de Receitas da União, dispositivo vigente desde os anos 90, inicialmente com outras denominações, que permite que sejam desvinculados 20% da arrecadação de contribuições sociais para fins diversos daqueles para os quais as contribuições foram inicialmente instituídas.

O que se observa é que, exceto em 2009, devido ao efeito da extinção da **Contribuição Provisória sobre a Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira (CPMF)**, o OSS tem sido superavitário – as receitas superam as despesas, com saldo positivo, fato que demonstra que a proteção social no Brasil é viável.

Tabela 2 - Gastos próprios em ASPS, das esferas de governo, de 2002 a 2012

Ano	Federal		Estadual		Municipal		Total	
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(A+C+E)	(B+D+F)
	Gasto total	Gasto por habitante	Gasto total	Gasto por habitante	Gasto total	Gasto por habitante	Gasto total	Gasto por habitante
	R\$ mil	R\$	R\$ mil	R\$	R\$ mil	R\$	R\$ mil	R\$
2002	24.736.843	141,65	10.757.458	61,6	12.057.231	70,29	47.551.531	273,54
2003	27.181.155	153,67	13.317.828	75,29	13.771.212	79,74	54.270.195	308,71
2004	32.703.495	182,59	17.318.612	96,69	16.414.513	94,44	66.436.621	373,73
2005	37.145.779	201,68	19.664.416	106,77	20.289.504	111,72	77.099.698	420,16
2006	40.750.155	218,18	22.978.253	123,03	23.564.590	127,97	87.292.998	469,18
2007	44.303.496	240,79	25.969.634	141,15	26.431.209	145,94	96.704.339	527,88
2008	48.670.190	256,68	30.976.460	163,37	32.459.759	174,41	112.106.408	594,46
2009	58.270.259	304,31	32.258.750	168,47	34.538.059	183,18	125.067.068	655,96
2010	61.965.198	323,61	37.264.003	194,61	39.271.732	208,48	138.500.933	726,699
2011	72.332.284	375,99	40.969.628	216,5	45.754.998	243,8	159.056.910	836,29
2012	80.063.148	412,75	44.716.305	230,52	50.481.713	260,25	175.261.166	903,52

Fonte: Subsecretaria de Planejamento e Orçamento (SPO) /SE/MS para dados federais e Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (Siops) para dados estaduais e municipais. Nota: sem correção dos efeitos da inflação.

Em relação aos gastos das três esferas de governo em ASPS, a Tabela 2 demonstra os valores absolutos e percapita numa série histórica de 2002 a 2012.

Da análise dos dados da Tabela 2 pode-se verificar que os gastos dos entes federados aumentaram 4 vezes no período de 2002 a 2012, tendo atingido um gasto total de 175 bilhões de reais em 2012 e gasto per capita total de 904 reais.

Em relação ao gasto em proporção do PIB, a média do gasto total em ASPS esteve no período em 3,6% do PIB; o federal em 1,7% do PIB; o estadual em 0,94% do PIB e o municipal em 0,98% do PIB.

A Tabela 3 mostra a proporção de gasto (denominado consumo final) em saúde por famílias e administração pública, a partir de dados da Conta Satélite de Saúde. As contas-



satélites são “uma extensão do Sistema de Contas Nacionais e permitem que se façam análises sobre o perfil e a evolução de um setor de forma comparável ao total da economia, medido pelas Contas Nacionais” (IBGE).

Tabela 3 - Consumo final, por setor institucional, segundo produtos – Brasil – 2005 a 2009

PRODUTOS	2005		2006		2007		2008		2009	
	Valores Correntes	PIB	Valores Correntes	PIB	Valores Correntes	PIB	Valores Correntes	PIB	Valores Correntes	PIB
Famílias										
Total	103223	4,8	115064	4,9	128665	4,8	141182	4,7	157100	4,8
Medicamentos para uso humano	36407	1,7	40667	1,7	44783	1,7	48892	1,6	56178	1,7
Medicamentos para uso veterinário	169	0	208	0	229	0	256	0	276	0
Materiais para usos médicos, hosp. e odontológicos	218	0	240	0	249	0	287	0	313	0
Aparelhos e instrumentos para usos médicos, hospitalares e odontológicos	2009	0,1	2320	0,1	2567	0,1	3050	0,1	3515	0,1
Planos de saúde - inclusive seguro saúde	8632	0,4	9933	0,4	11686	0,4	13078	0,4	13969	0,4
Serviços de atendimento hospitalar	19992	0,9	19348	0,8	22344	0,8	24847	0,8	24757	0,8
Outros serviços relacionados com atenção à saúde	35152	1,6	41550	1,8	46102	1,7	49829	1,6	57071	1,8
Serviços sociais privados	644	0	798	0	905	0	943	0	1021	0
Administração pública										
Total	70417	3,3	83801	3,5	94264	3,5	107402	3,5	123556	3,8
Medicamentos para uso humano	3819	0,2	4302	0,2	4728	0,2	6221	0,2	6302	0,2
Saúde pública	56529	2,6	66528	2,8	77352	2,9	87822	2,9	102269	3,2
Serviços de atendimento hospitalar	8851	0,4	11551	0,5	10815	0,4	11856	0,4	13324	0,4
Outros serviços relacionados com atenção à saúde	1193	0,1	1395	0	1348	0,1	1474	0	1628	0,1
Serviços sociais privados	25	0	25	0	21	0	29	0	33	0
Instituições sem fins de lucro a serviço das famílias										
Total	1783	0,1	2126	0,1	2292	0,1	2585	0,1	2910	0,1
Serviços sociais privados	1783	0,1	2126	0,1	2292	0,1	2585	0,1	2910	0,1

Fonte: Conta Satélite de Saúde Brasil – 2005 a 2007 e 2007 a 2009. IBGE, IPEA, MS, FIOCRUZ e ANS.

O que se observa pelos dados da Tabela 3 é que no período de 2005 a 2009, as despesas com consumo final de bens e serviços de saúde representaram, em média, 8,5% do PIB; destes, em média, 3,6% do PIB foram gastos pela administração pública (42% do gasto) e 4,8% do PIB foram gastos pelas famílias e ISFL (58% do gasto).

Os produtos que mais contribuíram para os gastos das famílias foram medicamentos e serviços de saúde. Em relação aos gastos com medicamentos, enquanto a administração pública efetua os gastos de medicamentos que serão adquiridos a preços menores e usados mediante protocolos e diretrizes clínicas, o consumo das famílias se dá majoritariamente com medicamentos *Over the Counter* (OTC), ou seja, os de venda livre.

Alguns organismos internacionais utilizam-se de indicadores para a comparação dos gastos realizados pelos países. Em relação ao gasto com saúde, além do gasto como proporção do PIB, também o gasto per capita é um indicador utilizado.

A Tabela 4 demonstra dados de gasto per capita, em dólar por paridade de poder de compra (US\$PPP)¹, do Brasil e de alguns países da *Organisation for Economic Co-Operation and Development* (OECD).

Tabela 4 - Gasto per capita em saúde de alguns países em dólares internacionais, 2009.

¹ A paridade do poder de compra (PPC) - em inglês, purchasing power parity (PPP) - é um método alternativo à taxa de câmbio. Muito útil para comparações internacionais, mede quanto uma determinada moeda poderia comprar se não fosse influenciada pelas razões de mercado ou de política econômica que determinam a taxa de câmbio. Leva em conta, por exemplo, diferenças de rendimentos e de custo de vida (SOUZA)



Gasto per capita em saúde (U\$ PPP)

País	Governo (A)	Total (B)	(A)/(B)
			%
Brasil*	409	938	44%
Canadá	3.081	4.363	71%
Chile	562	1.186	47%
França	3.100	3.978	78%
Alemanha	3.242	4.218	77%
México	443	918	48%
Espanha	2.259	3.068	74%
Reino Unido	2.935	3.487	84%
USA	3.795	7.960	48%

Fonte: Organisation for Economic Co-Operation and Development. OECD. StatExtracts. Health Expenditure and Financing

* Fontes: a) IBGE. Conta-Satélite de Saúde Brasil 2007-2009; b) World Bank. PPP Conversion Factor, GDP (LCU per international \$).

É comum a comparação do gasto per capita do Brasil com o de outros países que também possuem sistemas universais de saúde, como o Canadá e Reino Unido. Em 2009 o gasto público per capita do Brasil foi de 409 U\$PPP, enquanto o do Canadá foi de 3.081 U\$PPP e o do Reino Unido foi de 2.935 U\$PPP. Outro ponto que é frequentemente valorado é a proporção do gasto público em relação ao gasto total – o do Brasil foi de 44%, enquanto no Canadá e Reino Unido foi de 71% e 84% respectivamente.

No que pese este tipo de comparação demonstrar que há que se aumentar o financiamento público da saúde no Brasil, a real necessidade de recursos financeiros para o SUS só será plenamente conhecida pela realização de estudos econômicos, que avaliem os custos das políticas de saúde e seus respectivos gastos. Iniciativa nesse sentido está em curso desde 2012, por meio de estudo elaborado em parceria do Ministério da Saúde (Desid e Dab) e do Ipea, que demonstrou as necessidades de financiamento da Atenção Básica, pela análise da Política Nacional de Atenção Básica – PNAB, para os anos de 2010 e 2012.

Regulação Econômica em saúde

A regulação econômica em saúde torna-se inevitável quando se consideram as características do mercado de serviços de saúde que as distingue de um mercado perfeito:

- A demanda é irregular e imprevisível, com grande probabilidade de perda ou redução na capacidade dos indivíduos de auferir renda (a doença gera custos médicos e não médicos);
- O comportamento dos ofertantes de serviços difere dos pressupostos teóricos usuais, ou seja, não é possível confiar na ausência (ou caráter secundário) do auto interesse.



Também há assimetria de informação, com liberdade de escolha do paciente em relação ao profissional de saúde;

- Há incerteza quanto à qualidade do produto ofertado, sendo que o problema atinge a demanda, pois o usuário tem dificuldades para prever as consequências do consumo de um serviço, além de serem limitadas as oportunidades de aprendizado;
- Não há livre entrada de prestadores ou fornecedores (existem barreiras como a exigência de licenças e custos elevados, por exemplo) no que se refere às condições da oferta, o que, conseqüentemente, gera poder de monopólio e perda de bem-estar.

O melhor exemplo de regulação é a do mercado farmacêutico, em que, segundo PUIG-JUNOY, a ausência de competência se dá devido ao poder de mercado temporal (há grande inversão em pesquisa e desenvolvimento, o que gera patentes e poder de monopólio temporal); ao poder oligopolístico (elevado grau de concentração no setor pelas barreiras de entrada no mercado); a reduzida elasticidade da demanda (consumidores não pagam pelos medicamentos, assim o preço não influencia na escolha) e a informação imperfeita dos prescritores (os médicos não conhecem todas as alternativas e o valor terapêutico de cada uma delas).

No mercado farmacêutico, a regulação de preços consiste em determinar o preço de venda dos medicamentos no mercado, independente de quem pague por eles.

As políticas de controle de preços de medicamentos são viabilizadas por meio de controle direto ou indireto. São exemplos de políticas de controle direto: a negociação de preços; a definição de preços máximos; a comparação internacional; a redução ou congelamento dos preços. Em relação ao controle indireto, são exemplos: a regulação do lucro das empresas; o estabelecimento de preços de referência e o estabelecimento de índice de preços (Aaserud et al).

No Brasil, a definição de preços máximos é feita pela Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED), órgão interministerial responsável por regular o mercado e estabelecer critérios para a definição e o ajuste de preços.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) exerce a função de Secretaria Executiva da CMED. Monitora os preços dos medicamentos que estão no mercado e auxilia tecnicamente no estabelecimento do preço de novos medicamentos, que é baseado no menor preço praticado no mercado internacional.

No âmbito da CMED são definidos os seguintes preços:

- Preço Fábrica (atacado): preço máximo permitido para venda a farmácias, drogarias e para entes da Administração Pública. É o preço praticado pelas empresas produtoras ou importadoras do produto e pelas empresas distribuidoras;
- Preço Máximo ao Consumidor (varejo): preço máximo permitido para venda ao consumidor e inclui os impostos incidentes por estado. É o praticado pelas farmácias e drogarias.
- Preço Máximo de Venda ao Governo: teto de preço para compra dos medicamentos inseridos na lista de produtos sujeitos ao Coeficiente de Adequação de Preço – CAP (medicamentos do Programa especializado da Assistência Farmacêutica) e medicamento adquirido por força de decisão judicial.(ANVISA)

Importante contribuição foi dada pelo Desid em relação ao estabelecimento de preço máximo (valor teto) para compras de medicamentos e materiais médico-hospitalares pelo



Ministério da Saúde. A equipe técnica da Coordenação Geral de Economia da Saúde desenvolveu a metodologia de definição de Preço Máximo de Aquisição (PMA), a partir dos dados do Banco de Preços em Saúde (BPS).

O BPS é um sistema informatizado que registra, armazena e disponibiliza por meio da internet, no endereço www.saude.gov.br/banco, os preços de medicamentos e produtos para a saúde, que são adquiridos por instituições públicas e privadas cadastradas no sistema. Além disso, há a importação de dados de compras do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) para o BPS, com a disponibilização de informações sobre as compras federais no sistema, para consulta pública.

A partir da comparação dos preços que foram informados no BPS, verificou-se que o PMVG torna-se rapidamente ultrapassado quando da entrada de novos medicamentos no mercado.

Assim, a partir de uma lista predefinida de itens comumente adquiridos pelo Ministério da Saúde, foi realizada a pesquisa de preços no BPS e SIASG. A metodologia do PMA consistiu em eliminar os registros de compra que apresentassem o preço unitário superior ao maior PMVG ou ao maior PF e considerar variáveis como o número de registros, o coeficiente de variação (razão do desvio-padrão e média simples), o menor e maior preço e a média ponderada.

Alguns exemplos da aplicação do PMA para medicamentos são demonstrados na Tabela 5.

Tabela 5 - Definição de preço máximo de aquisição para alguns medicamentos

Categoria da compra	Produto		Menor PMVG R\$	Menor PF R\$	% Desconto com PMVG R\$	% Desconto sem PMVG R\$	PMA R\$
	Código CATMAT	Descrição					
Licitação	BR0266820	IMUNOGLOBULINA HUMANA, ENDOVENOSA, 5 G, PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL - Frasco-ampola	529,83	686,75	57,45%	-	225,44
Licitação	BR0271157	INSULINA, HUMANA, NPH, 100U/ML, INJETÁVEL - Frasco 10ml	-	24,71	-	86,14%	3,43
Licitação	BR0314517	AZITROMICINA, PÓ P/ SUSPENSÃO ORAL - Frasco 600mg	-	8,54	-	77,54%	1,92

Fonte: Elaboração própria. Desid/SE/MS

Como exemplo pode ser citado o caso da imunoglobulina humana endovenosa, com a especificação apresentada na Tabela 5. Enquanto os preços CMED eram de R\$686,75 (menor valor de preço fábrica) e R\$ 529,83 (menor PMVG), após o cálculo do PMA o valor ficou estabelecido em R\$ 225,44, o que gerou um desconto de 57% em relação ao PMVG.

Tabela 6 - Definição de preço máximo de aquisição de alguns produtos para saúde



PRODUTO		Preço médio ponderado SIASG	Preço Revista SIMPRO Hospitalar	PMA (R\$)
Código CATMAT	Descrição	R\$	R\$	
BR0334023	Reanimador Manual (tipo ambu infantil), c/ balão auto-inflável em silicone, válv/ de admissão de ar c/ conexão p/ entrada de O, c/ máscara c/ bojo transpar/ e coxim em silicone. Válv unidirecional c/ acoplam externo p/ máscara. Válv de escape. Válv de controle c/ bolsa reservatório de Oxigênio e extensão c/ conector. C/ maleta - Unidade	51,79	128,7	51,79
BR0275173	Jogo de laringoscópio adulto. Cabo de metal recartilhado com tampa de rosca e mola em aço inoxidável, para pilhas médias; 4 lâminas em aço inoxidável em peça única, com extremidade distal de formato redondo, acabamento fosco, para impedir refle - Unidade	398,19	1.287,00	398,19
BR0248184	Colete p/ transp/ Adulto. Confecç/ em material tipo 100% poliamida. Peso aprox de 3500g. C/ madeira no vão central p/ imobiliz/. Fechos e correias em 100% poliamida. Limite de peso PAC até 120kg. C/ bolsa p/ transp. - Unidade	112,91	460	112,91

Fonte: Elaboração própria. Desid/SE/MS

Em relação aos produtos para saúde a aplicação do PMA possibilitou utilizar o preço médio ponderado do SIASG, o que representou, por exemplo, para o jogo laringoscópio adulto (com a especificação da Tabela 6) uma redução 69% do preço em relação ao estipulado pela Revista SIMPRO hospitalar, uma das referências de preço para produtos para saúde.

Diante de todo o exposto, o PMA influencia diretamente no ciclo do preço praticado no Ministério da Saúde, possibilitando que medicamentos e produtos para a saúde sejam progressivamente adquiridos por preços mais baixos.

Figura 2 – Ciclo do preço praticado no Ministério da Saúde



Fonte: Elaboração própria. Desid/SE/MS

Alocação de recursos



Quando se discute a alocação de recursos no SUS há a necessidade de compatibilizar os princípios de universalidade, integralidade e equidade do sistema de saúde brasileiro com os recursos escassos.

A eficiência alocativa pode ser traduzida como a capacidade de uma organização de utilizar os recursos físicos (medicamentos e materiais médicos, infra-estrutura física) e humanos de acordo com proporções ótimas de cada um deles, tendo em conta seus respectivos preços.

As ferramentas e instrumentos da Economia da Saúde podem contribuir com a eficiência alocativa em dois níveis:

- No nível macro: pelo fomento à cultura de gestão e apuração de custos em unidades de saúde do SUS. No âmbito do Departamento essa ação é promovida por meio do Programa Nacional de Gestão de Custos – PNGC, que visa promover a geração, difusão e aperfeiçoamento de informações relativas a custos, com vistas a otimizar o desempenho dos estabelecimentos, órgãos e instituições de saúde do SUS.
- No nível micro: por meio da elaboração de estudos econômicos, como os de custos de programas; ressarcimento de procedimentos hospitalares e ambulatoriais na tabela SUS; entre outros.

Alguns estudos realizados pelo Desid têm contribuído para gerar informações sobre custos de procedimentos e unidades de saúde, os quais podem auxiliar as áreas técnicas do Ministério da Saúde na tomada de decisão, como exemplificado pelo relato do Estudo I.

Estudo I - Custeio de Unidades de Pronto Atendimento (UPAs):

A metodologia elaborada baseou-se nas informações de despesas recebidas de 10 UPAs, de diferentes portes – foram enviados dados por grupos de despesas (pessoal, material médico-hospitalar, material de consumo, serviços etc). A análise das planilhas mostrou que as despesas de RH variavam entre 65,91% a 88,37% do custeio total.

Dois caminhos metodológicos foram idealizados:

1ª Tentativa: levantamento dos procedimentos executados em serviços cadastrados atualmente como UPAs no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), para determinar os insumos consumidos em procedimentos médicos, em exames laboratoriais e radiológicos, e valorá-los. Esse processo além de extremamente minucioso, o que demandaria tempo de execução bastante longo, exigiria alto grau de suposições para informações que ainda não são conhecidas (especialmente alocação de custos diretos e rateio de custos indiretos);

2ª Tentativa: compor equipe padrão mínima de RH (considerando-se as portarias vigentes) e a partir da proporção do custo de RH no custeio geral da UPA Tipo I obter o valor total de custeio. Mostrou-se o caminho mais objetivo para responder a questão, até que a apuração de custos em UPAs possa ser implantada.



A Tabela 7 mostra a estimativa de custos de RH para uma UPA porte I, realizada a partir de dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego – TEM, considerando-se a média nacional de salário mensal de cada categoria.

Tabela 7 – Estimativa de custo médio mensal de recursos humanos de uma UPA tipo I

PROFISSIONAIS	QUANT. MÍNIMA DIÁRIA	QUANT. MÍNIMA MENSAL	SALÁRIO MENSAL (Média Nacional R\$)	CUSTO MÉDIO MENSAL (R\$)
ASSISTENTE SOCIAL	1	5	2.987,59	14.937,95
COORDENADOR/ADMINISTRADOR	1	1	5.617,63	5.617,63
ENFERMEIRO	3	14	3.247,63	45.466,82
FARMACÊUTICO	1	5	2.398,63	11.993,15
MÉDICO CLÍNICO GERAL	2	18	5.377,54	96.795,72
RECEPCIONISTA	2	7	829,64	5.807,48
TÉCNICO DE ENFERMAGEM	4	21	1.224,90	25.722,90
TÉCNICO EM RADIOLOGIA	1	8	1.908,06	15.264,48
TOTAL DOS SALÁRIOS				221.606,13
ENCARGOS SOCIAIS 53,38%				118.293,35
TOTAL DO CUSTO COM RECURSOS HUMANOS				339.899,48

Fonte: Elaboração própria. Desid/SE/MS. A partir da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, MTE

A partir dos valores de custo médio mensal de RH de R\$ 339.899,48 e, partindo da premissa que o custo de RH representa 66% do valor total de custeio mensal da UPA porte I, foi possível estimar um valor de custeio mensal de UPA porte I de R\$ 515.702,45.

Eficiência das ações e serviços de saúde

A questão de otimização dos recursos disponíveis é um desafio posto para todos os sistemas de saúde. No SUS não poderia ser diferente, pois além dos recursos escassos e das demandas crescentes, observa-se a tríplice carga de doenças (infecto-parasitárias, crônico-degenerativas e por violências) que atinge a população brasileira.

Portanto há a necessidade de promover escolhas, que sejam precedidas por avaliações de custos e das consequências das alternativas possíveis.

Com este objetivo, estão as avaliações econômicas, as quais fornecem ferramentas de racionalização de cuidado à saúde e são conceituadas por Drummond como “a análise comparativa de ações alternativas em termos de custos e consequências”.

O melhor uso das avaliações econômicas no setor saúde são as Avaliações de Tecnologias em Saúde, processo abrangente por meio do qual são avaliados os impactos clínicos, sociais e econômicos das tecnologias em saúde, levando-se em consideração aspectos como eficácia, efetividade, custos, segurança, custo-efetividade, entre outros (BRASIL, 2012).



Em geral as avaliações de custo-efetividade ou de custo-utilidade de medicamentos ou imunobiológicos exigem um tempo de execução mais longo, para que todos os elementos anteriormente citados possam ser avaliados.

No Desid, temos contribuído especialmente com a elaboração de análises de impacto orçamentário, como será demonstrado no Estudo II.

A Análise de Impacto Orçamentário (AIO) é definida como “*avaliação das consequências financeiras advindas da adoção de uma nova tecnologia em saúde, dentro de um determinado cenário com recursos finitos*”(BRASIL, 2012). Assim, o objetivo principal da AIO não é analisar custos e consequências de duas alternativas excludentes, mas estimar o impacto de uma nova intervenção, considerando-se o conjunto de tecnologias disponíveis para o problema de saúde em análise.

Em geral numa AIO são estimados: o gasto atual com uma dada condição de saúde; a fração de indivíduos elegível para a nova tecnologia; o grau de inserção dessa nova terapia após sua incorporação e os gastos do tratamento com a nova tecnologia.

Exemplo de uma AIO será relatado no Estudo II.

Estudo II – Impacto Orçamentário de Palivizumabe

O objetivo desse estudo foi estimar o impacto orçamentário da incorporação do palivizumabe no SUS

O palivizumabe é um anticorpo monoclonal desenvolvido para conferir imunidade passiva contra o vírus sincicial respiratório (VSR), que causa infecções respiratórias, especialmente em crianças, em geral benignas, exceto pela presença de fatores de risco (prematuridades, displasia broncopulmonar ou doença cardíaca congênita).

No estudo foram utilizados a perspectiva do Sistema Único de Saúde e o horizonte temporal de 5 anos.

Duas populações foram caracterizadas como elegíveis, após revisão bibliográfica do tema:

- todos os recém-nascidos prematuros (IG<36 semanas) e crianças até 2 anos nascidas a termo portadoras de doença pulmonar crônica (DPC) ou doença cardíaca congênita (DCC);
- prematuros <31 semanas, crianças entre 32 e 36 semanas portadoras de DPC ou DCC e crianças a termo com DPC ou DCC até 2 anos de idade.

Para o tratamento com palivizumabe, são necessárias cinco doses do medicamento, uma por mês, durante um período de 5 meses de maior incidência de infecções por VSR. A dose recomendada é 15 mg/Kg por mês, totalizando 75 mg/Kg por paciente para a imunização completa.

Para elaborar os cenários foram utilizados como fontes de informação: peso ao nascer dos prematuros – SINASC; peso médio das crianças entre zero e 2 anos – POF 2008-2009; preço do frasco de 100 mg – SIASG; taxas de internação hospitalar – ensaios clínicos; gastos com internação hospitalar - SIH SUS.

Três cenários foram construídos e os custos de tratamento da doença foram estimados para cada um deles:

- Cenário I – Sem utilização de PALIVIZUMABE
- Cenário II – Utilização de PALIVIZUMABE por todos prematuros até 36 semanas, crianças até dois anos de idade, nascidas de termo, com doenças pulmonares congênitas (DPC) e de doenças cardíacas congênitas (DCC);



- Cenário III – Utilização de PALIVIZUMABE por todos os prematuros até 31 semanas, crianças com IG entre 32 e 36 semanas portadoras de DCC e DPC, crianças até dois anos de idade, nascidas de termo, com doenças pulmonares congênitas e doenças cardíacas congênitas.

A tabela 8 mostra os custos de tratamento no Cenário I, comparados os do Cenários II e III, considerando-se a taxa de incorporação do Palivizumabe de 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente no 1º, 2º, 3º, 4º e 5º ano da incorporação no SUS.

Tabela 8 - Custos dos tratamentos de VSR para as populações de referência em 3 cenários diferentes, considerando-se a incorporação do Palivizumabe no SUS, em um horizonte de 5 anos. Em reais

CENÁRIOS DE REFERÊNCIA		1 ano	2 ano	3 ano	4 ano	5 ano
		10%	25%	50%	75%	100%
CENÁRIO I	Prematuros até 36 semanas	14.924.980,00	15.945.306,00	17.035.386,00	18.199.988,00	19.444.209,00
	Prematuros até 31 semanas	2.665.014,00	2.846.051,00	3.041.136,00	3.247.450,00	3.471.261,00
CENÁRIO II	Prematuros até 36 semanas recebem PALIVIZUMABE	104.317.838,00	240.570.694,00	468.595.142,00	698.983.530,00	931.698.806,00
CENÁRIO III	Prematuros até 31 semanas recebem PALIVIZUMABE	14.873.854,00	33.515.603,00	64.618.362,00	96.051.272,00	127.754.055,00
II - I	I.O. - PALIVIZUMABE até 36 semanas	89.392.858,00	224.625.388,00	451.559.756,00	680.783.542,00	912.254.597,00
III - I	I.O. - PALIVIZUMABE até 31 semanas	12.208.840,00	30.669.552,00	61.577.226,00	92.803.822,00	124.282.794,00

Elaboração própria. Desid/SE/MS.

A análise dos dados da Tabela 8 demonstra, por exemplo, que o impacto orçamentário incremental de incorporar o palivizumabe para a população elegível no Cenário II representaria R\$ 89 milhões no 1º ano; ao passo que, restringir a incorporação para a população elegível do cenário III, representaria impacto incremental de 12 milhões.

Estes dados auxiliam ao gestor na decisão em relação à população que será elegida na incorporação do Palivizumabe.

Saúde e Desenvolvimento:

Por fim, em relação a esse tema, as discussões giram em torno de extrapolar a concepção de que a saúde pode impactar no crescimento econômico para pensar como a saúde impacta no desenvolvimento de uma nação. E dentro dessa discussão a importância de possuir sistemas de proteção social que protejam os cidadãos de privações econômicas e sociais. Ou seja, sistemas em que a solidariedade intergeracional proteja o cidadão em momentos de fragilidade provocados pela enfermidade, gravidez e velhice.

Nesse aspecto a saúde pode ser inserida como parte do processo de desenvolvimento e dentro do conceito de capital humano – bem inalienável. Portanto, o investimento em saúde tem que ser visto como elemento gerador de bem estar e riqueza.



No Brasil, a Seguridade Social é um conceito estruturante das políticas sociais, cuja principal característica é de expressar o esforço de garantia universal da prestação de benefícios e serviços de proteção social pelo Estado (IPEA, 2009).

Utilizando-se desses pilares, o Departamento tem acompanhado e produzido informações referentes à Seguridade Social, suas receitas e despesas, e também os benefícios gerados.

Também tem conduzido vários estudos em parceria com instituições como IBGE, IPEA, FIOCRUZ e outros departamentos do MS, tanto no sentido de demonstrar a participação do setor saúde na macroeconomia (consolidação da Conta Satélite de Saúde), como também o cálculo do impacto macroeconômico de Doenças Crônicas não Transmissíveis.

Referências bibliográficas

ASERUD, M. et al. **Pharmaceutical policies**: effects of reference pricing, other pricing, and purchasing policies. *Cochrane Database Syst Rev.* Apr 19;(2):CD005979, 2006.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Listas de preços de medicamentos**. Disponível em <<http://portal.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 15 abr. 2014

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2014

_____. Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 29, de 13 de setembro de 2000. Altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Brasília, 2000 a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc29.htm>. Acesso em: 15 abr. 2014

_____. Lei Complementar nº 141 de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nºs 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Brasília, 2012c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp141.htm>. Acesso em: 15 abr. 2014

_____. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas**: análise de impacto orçamentário. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.



DEL NERO CR. O que é economia da saúde. In: PIOLA S.F.; VIANNA S.M. (orgs). **Economia da saúde: conceitos e contribuição para a gestão em saúde**. Brasília: Ipea, 2002.

DELGADO, Guilherme; JACCOUD, Luciana; NOGUEIRA, Roberto Passos (Colab.). Seguridade social. In: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Vinte anos da Constituição Federal**. Brasília, [20--]. cap. 1, p. 17-40. (Políticas sociais: acompanhamento e análise, v. 1, n. 17). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?ption=com_content&view=article&id=5609>. Acesso em: 15 abr 2014.

DRUMMOND M. F. et al. **Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1997

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Conta-satélite de saúde: Brasil 2005-2007**. Rio de Janeiro, 2009. 102 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Conta-satélite de saúde: Brasil 2007-2009**. Rio de Janeiro, 2012. 109 p.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Stat Extracts**. Health expenditure and financing. Disponível em: <<http://stats.oecd.org/Index.aspx>>. Acesso em: 15 abr. 2014

PUIG-JUNOY, J. **La regulación del precio de los medicamentos**. Primera parte. Programa de Formación em Farmacoeconomía y Economía de La Salud. Instituto de Educación Continua (IDEC). Universitat Pompeu Fabra (UPF)

SOUZA, J.L. **A paridade do poder de compra (PPC)**. Disponível em <http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2146:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 15 abr 2014.