

## A SUSTENTABILIDADE DOS GASTOS EM SAÚDE E SEUS EFEITOS NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DOS PAÍSES LATINO AMERICANOS XII INIC / VIII EPG - UNIVAP 2008

**Jose Ultemar da Silvar, Paula Meyer Soares Passanezi, Maria Santiellas Costa do Nascimento; Luana Fratino Conceição; Paula Meyer Soares Passanezi (orientadora)**

Universidade Nove de Julho /Gerenciais, Av.Dr.Adolfo Pinto, 109, São Paulo-SP; ultemar@uninove.br  
Universidade Nove de Julho /Gerenciais, Av.Dr.Adolfo Pinto, 109, São Paulo-SP;ppassanezi@uninove.br  
Universidade Nove de Julho /Gerenciais, Av.Dr.Adolfo Pinto, 109, São Paulo-  
SP;maria@souzabarro.com.br

Universidade Nove de Julho /Gerenciais, Av.Dr.Adolfo Pinto, 109, São Paulo-SP;luana@maritima.com.br  
Universidade Nove de Julho /Gerenciais, Av.Dr.Adolfo Pinto, 109, São Paulo-SP;ppassanezi@uninove.br

**Resumo-** Este artigo apresenta algumas considerações acerca da reestruturação das políticas sociais de saúde na América Latina e seus efeitos na trajetória de crescimento da economia, inclusive de países da América Latina. O objetivo deste trabalho é analisar os impactos dos investimentos em saúde preventiva na trajetória de crescimento econômico utilizando informações tipo cross-section e do tipo time-series aplicadas a 144 países, inclusive do continente latino americano durante o período de 1990-1998. A base analítica do estudo é o modelo de Mankiw, Romer e Weil (1992). Os resultados confirmam a hipótese de que os gastos em saúde exercem uma influência significativa sobre o crescimento.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento econômico; Políticas Sociais; Saúde Pública; América Latina; Capital Humano.

**Área do Conhecimento:** Ciências Sociais Aplicadas

### Introdução

Em sua literatura, a Economia da Saúde destaca a relevância da política de saúde nos sistemas econômicos sob duas óticas: como parte essencial do bem-estar e pelo fato dos gastos com saúde se justificarem em termos puramente econômicos. Isto leva à necessidade de regulamentação da distribuição dos recursos, seja pelo setor privado, seja pelo setor público, este último a corrigir as imperfeições do primeiro.

Percebemos que diante das questões de saúde das populações pobres tornam-se necessários investimentos substanciais nos bens públicos globais, nos quais se incluem o aumento da coleta e análise de dados epidemiológicos, a prevenção às doenças infecciosas, e o desenvolvimento da pesquisa acerca das doenças concentradas nos países pobres (na maioria, mas não exclusivamente, as doenças tropicais). Estes gastos são caracterizados como preventivos.

O presente trabalho tem o objetivo de discutir os efeitos dos investimentos em saúde de um determinado grupo de países, inclusive países da América Latina, levando em consideração recentes avanços teóricos.

Sugerimos que a seção Introdução seja concisa, contendo de dois a quatro parágrafos, que situem a motivação do estudo e as bases da literatura científica que justifiquem o objetivo principal do trabalho, colocado no último parágrafo.

### Metodologia

A investigação proposta adotou como base metodológica o modelo econométrico de crescimento econômico de MANKIW, ROMER e WEIL (1992), o qual utiliza séries de *cross-section* para verificar a influência destes na performance do capital humano e conseqüentemente no crescimento econômico. Para a execução do trabalho, utilizamos como base de dados do Banco Mundial, que dos 208 países mencionados, pela falta dos dados necessários ao teste que segue, os selecionados são uma amostra de 144 países. Os dados foram obtidos pela publicação anual do Banco Mundial, o World Development Indicators (WDI) de 2002. Foram utilizados também artigos acadêmicos que discorrem sobre as políticas sociais e de saúde da América Latina.

### Resultados

O modelo de crescimento econômico aplicado a economia da saúde visa evidenciar a hipótese de que, ao considerar o gasto em saúde preventiva como investimento em capital humano, independentemente do tipo de política adotada na economia (ênfase na distribuição pelo setor público ou pelo setor privado), tem-se acréscimos ao produto da economia. Portanto, espera-se uma correlação positiva como resultante da análise de dados.

O modelo de crescimento de GERGORY, MANKIW e ROMER (1946) considera a função de produção como sendo:

Considere então:

A função de produção é:

$$Y(t) = K(t)^\alpha (A(t)H(t))^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1 \quad (1)$$

Y(t): produto em t

K(t) : estoque de capital em t

H(t) : o trabalho qualificado

A acumulação de capital é dada pela função abaixo, em que s é a taxa de poupança,  $\delta$  é a taxa de depreciação do capital e g, a taxa de aperfeiçoamento tecnológico:

$$d k(t)/dt = sY - (n+\delta+g) K \quad 0 < s < 1 \quad 0 < \delta < 1 \quad 0 < g < 1 \quad (2)$$

No estado estacionário o estoque de capital  $k(t)$  está positivamente correlacionado com a taxa de poupança, s, e negativamente com a taxa de crescimento populacional, n, depreciação,  $\delta$  e taxa de aperfeiçoamento tecnológico.

Reescrevendo a equação (1) e (2), e tomando o ln temos:

$$\ln y_{e^*} = \alpha/(1-\alpha) \ln s - \alpha/(1-\alpha) \ln (n + \delta + g) + \ln A(t) + \ln H(t) \quad (3)$$

Sendo que  $\ln A(t)$  corresponde aos investimentos realizados em saúde e  $\ln H(t)$  os gastos realizados em aprimoramento das habilidades da mão-de-obra.

Nesse sentido, o estudo econométrico será feito a partir da equação (4).

$$\ln y_{it+1} - \ln y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln (s) - \beta_2 \ln (n_{it} + g + \delta) + \beta_3 \ln (A_{it}) \quad (5)$$

i = 1, 2, ..., 144 países

t = 1, 2, ..., 6 períodos de tempo.

Temos  $\beta_0$  como a constante e  $\beta_1, \dots, \beta_3$  os coeficientes das demais variáveis que desejamos estimar. Seguindo MANKIW, ROMER e WEIL (1992), tomamos (g +  $\delta$ ) como sendo igual a 0,05 e iguais para todos os países da América Latina.

O quadro 1 apresenta os resultados das estimativas do modelo de crescimento considerando os investimentos em saúde ( $A_i$ ) e em capital físico (s).

**Quadro 1.** Resultados, considerando  $y=Y(t)/L(t)$

Variável	Coefic.	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
$\beta_0$	6.4086	0.5487	11.6780 1	0.0000
$\ln (s_{it})$	0.2764	0.1136	2.43192 5	0.0163
$\ln (n_{it} + g + \delta)_{it}$	-0.3536	0.1941	- 1.82120 8	0.0707
$\ln (S_{it})$	0.7965	0.0206	38.6499 4	0.0000

Fonte: resultados obtidos da análise dos dados do WDI, Banco Mundial, 2002.

Neste caso também, ao perder 3 graus de liberdade, o  $R^2 = 0,9308$  ainda é altamente significativo.

Os coeficientes estimados pela regressão foram esperados e mostram uma relação positiva para  $\beta_0$ ,  $\ln(S_{it})$  e  $\ln (s_{it})$  uma relação negativa para  $\ln (n_{it} + g + \delta)_{it}$ . Isto reforça a tese de Mankiw, Romer e Weil (1992) de convergência condicional de que quanto mais longe do estado estacionário mais rápida a convergência para um novo padrão de crescimento.

### Discussão

A literatura que aborda a questão do crescimento econômico e os efeitos dos investimentos em capital humano é bastante ampla.

Na área de saúde, essas questões são amplamente discutidas por muitos autores, com destaque para VAN ZON e MUYSKEN (2001), EDWARDS (1999), e GROSSMAN (1972 (b)). Existe um grupo de autores que compartilham a idéia de que a condição primordial para o crescimento econômico aflorar é a existência de um ambiente macroeconômico estável e políticas sociais eficazes que possibilitem o aumento da produtividade da mão-de-obra empregada. EDWARDS (1999) avança nesta discussão, observando que muitos países da América Latina adotaram medidas de estabilização macroeconômica ao mesmo tempo em que buscavam obter taxas de crescimento mais elevadas. Muitas destas medidas ditas "estabilizadoras" falharam, como os planos de combate à inflação nos anos 80.

A trajetória de crescimento econômico de alguns países da América Latina nos remete a uma reflexão acerca de outras importantes variáveis que até então não tinham sido consideradas, como por exemplo, investimentos em programas sociais de saúde e de educação coesos e abrangentes.

O impacto destes outros fatores foi largamente testado e estudado por diversos autores. VAN ZON e MUYSKEN (2001) mostra a relevância do tratamento dado a medidas sanitárias e de prevenção de doenças ao invés da cura propriamente dita. Por sua vez, GROSSMAN (1972 (b)) os efeitos dos gastos em saúde não podem ser ignorados, o aumento do bem-estar tem uma correlação direta com o crescimento econômico. Na América Latina a profunda crise que assolou a América Latina nos anos 80 teve reflexo na condução das políticas sociais e de saúde.

Tais reformas suscitaram a modificação dos critérios e prioridades da política econômica em geral, principalmente a substituir a concepção

paternalista por um Estado subsidiário. Ou seja, ao Estado caberia as funções relativas ao financiamento, a regulação e ao desenvolvimento social. A expansão da rede de serviços de saúde caberia à iniciativa privada. (COHN,1997)

No caso do Brasil, por exemplo, PASSANEZI (2002), mostra que desde a criação dos institutos de previdência e saúde, os interesses de categorias profissionais e grupos específicos das sociedades estiveram lado a lado na configuração destas instituições e das leis que regem os serviços de previdência e de saúde. A necessidade de manutenção de bases partidárias favoreceu a formação destas alianças.

Diante disso, alguns países implementaram programas parciais de descentralização da saúde. Os resultados oriundos dessa política descentralizadora, culminou na formação de um sistema de saúde plural e sem foco específico. Essa descontinuidade da gestão da saúde impactou de modo negativo na performance de alguns países.

### Conclusão

A discussão acerca do crescimento e desenvolvimento econômico das nações é bastante antiga e remonta o século XVI. Naquele tempo, Malthus constatou dois fatos importantes e que poderiam comprometer a sobrevivência humana: a população crescia a taxas mais exponenciais do que a oferta de alimentos.

Por outro lado, observou-se a ocorrência de uma série de acontecimentos que culminaram a morte súbita e em grande escala de populações inteiras. O aperfeiçoamento por sua vez dos procedimentos de saúde possibilitaram o conhecimento mais de perto acerca de um dos componentes mais importantes para funcionamento do sistema de produção, o homem, ou como denominamos na literatura econômica, o capital humano.

Ao longo dos anos, o capital humano aprimorou-se e tornou-se peça-chave na condução de políticas de crescimento econômico. Dito de outra forma, o crescimento e o desenvolvimento econômico das nações de certo modo depende das políticas de saúde e de prevenção de doenças.

O trabalho contemplou esse aspecto por meio da aplicação de dados ao modelo econométrico que estabelece o impacto da variação da formação bruta de capital fixo, taxa de crescimento da população somada ao conhecimento e à depreciação do capital, e da saúde, sobre o produto da economia.

Da seleção dos dados de saúde, para fins de obtenção de resultados adequados à proposta de testabilidade, observou-se que há forte evidência

empírica de que os gastos em saúde *per capita* têm impacto significativamente positivo sobre o produto da economia.

Também, através dos testes econométricos aplicados, observou-se que a relação entre as variáveis não contém violação das hipóteses de regressão das variáveis selecionadas e respectivos dados da amostra aplicados a este modelo.

Isso atesta mais uma vez que o bem-estar de uma população depende sobretudo de políticas coesas e integradas da área de saúde.

Infelizmente, no que diz respeito a evolução do sistema de saúde da América Latina, observamos uma reestruturação “às avessas” e direcionada a grupos específicos de pessoas. Após um longo e árduo período de crise econômica, o sistema de saúde destes países passou por profundas transformações que não consideravam a inclusão em massa de pessoas anteriormente desassistidas pelos sistemas de saúde. Pelo contrário, o compartilhamento de responsabilidades com a iniciativa privada, eximiu parcialmente a participação do estado nesta área.

Os resultados obtidos na consecução deste estudo atestam essa premissa de forma enfática, sendo portanto imprescindível atentar e dar maior atenção a organização desta estrutura de serviços de saúde e que atenda a população de forma universal e com equidade. De nada adianta direcionar recursos em áreas da saúde que são peculiares a um pequeno grupo. Investimentos na saúde preventiva garantem o bem-estar da população ao mesmo tempo em que diminui os gastos com tratamentos futuros dispendiosos decorrentes da falta de atenção devida a saúde preventiva.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALMEIDA, Celia. Equidade e reformas setorial na América Latina: um debate necessário. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.18, p.23-36, 2002.

BARRO, Robert J. “Human Capital and Growth in Cross-Country Regressions” *Texto para conferência, Harvard University*. Outubro, 1998

BECKER, Gary S. *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. New York: National Bureau of Economic Research and Columbia University Press, 1964.

COHN, Amélia. Reforma do estado e saúde. Revista sociedade e Estado. São Paulo, v.12, n.1, p.85-101, 1997.

CRUZ, Claudia Ferreira (col) O Mercosul e a Integração Econômica Regional: estágio atual da área de trabalho. In: Globalização e Integração

Regional: atitudes sindicais e impactos sociais.  
São Paulo: LTr, 1998.

FELDSTEIN, Martin. *Economic analysis for health service efficiency*. Amsterdam: North-Holland, 1967.

GROSSMAN, Michael. "On the concept of health capital and the demand for health". *Journal of Political Economy*, p. 223-255, 1972 (a).

GROSSMAN, Michael. *The demand for health: A theoretical and empirical investigation*. New York: National Bureau of Economic Research, 1972 (b).

MANKIW, N. Gregory, ROMER, David, WEIL, David N. "A contribution to the empirics of economic growth". *The Quarterly Journal of Economics*. Maio de 1992

MUSHKIN, Selma. "Health as an investment", *Journal of Political Economy*, vol. 70, 1962, pp. 129-57.

PASSANEZI, Paula M. S.A evolução das instituições segundo Douglass North : uma visão crítica com aplicação para o caso da previdência social no Brasil. 2002. 221f. Tese (doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

VAN DAMME, Wim, VAN LERBERTHE, Wim, BOELAERT, Marleen. "Primary health care vs. emergency medical assistance: a conceptual framework". *Health Policy and Planning*. 17(1) 49-60. Oxford University Press, 2002.

VAN ZON, Adriaan, MUYSKEN, Joan. "Health and endogenous growth", *Journal of Health Economics* 20 (2001) 169-1