

Referências bibliográficas

AHMED, S. and ROGERS, J.H. (1995), "Government budget deficits and trade deficits: Are present value constraints satisfied in long-term data?". **Journal of Monetary Economics** 36, pp. 351-374.

ALESINA, A.; PRATTI, A. and TABELLINI, G. (1990). "Public Confidence and Debt Management: a Model and a Case Study of Italy" in Dornbusch, R. e M.

DRAGHI, M. and DORNBUSCH, R. (1990). Public Debt Management: Theory and History. Cambridge [England]; New York: Cambridge University Press, 1990.

BARRO, R. (1997). "Optimal Management of Indexed and Nominal Debt". NBER Working Paper no. 6197.

BEVILAQUA, A.S. and GARCIA, M.G.P. (1999a). "Banks, Domestic Debt Intermediation and Confidence Crises: the Recent Brazilian Experience", Texto para Discussão No.407, Departamento de Economia, PUC-Rio.

———. (1999b). "Debt Management in Brazil: Evaluation of the Real Plan and Challenges Ahead". Texto para Discussão No.408, Departamento de Economia, PUCRio.

BEVILAQUA, A.S. and WERNECK, R.L.F. (1998). "Delaying Public-Sector Reforms: Post-Stabilization Fiscal Strains in Brasil". Research Network Working Paper R-321, Inter-American Development Bank, Office of the Chief Economist, pp. 20-59 e 73-77.

BOHN, H. (1998). "The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits". **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 113, No. 3, August.

BORENSZTEIN, E. and MAURO, P. (2004). "The Case for GDP-Indexed Bonds". **Economic Policy**, Vol. 19, No. 38, pp. 165-216, April.

BUITER, W. and PATEL, U. (1992). "Debt, Deficits, and Inflation: An Application to the Public Finances of India". **Journal of Public Economics**, Vol. 47, No. 2, March.

CABRAL, R.S.V. and LOPES, M.L.M. (2004). "Benchmark para a dívida pública: duas abordagens alternativas". STN. IX Prêmio Tesouro Nacional, p. 75-138.

CALVO, G.; IZQUIERDO, A. and TALVI, E. (2003). "Sudden Stops, The Real Exchange Rate, and Fiscal Sustainability: Argentina's Lessons." NBER Working Paper 9828. **National Bureau of Economic Research**, Cambridge, Mass.

CALVO, G., IZQUIERDO, A. and MEJIA, L.F. (2003). "On the Empirics of Sudden Stops". Inter-American Development Bank Working Paper.

CALVO, G. (1988). "Servicing the Public Debt: the Role of Expectations", **American Economic Review**, Vol. 78, No. 4, September.

CALVO, G. and GUIDOTTI, P. (1990). "Indexation and Maturity of Government Bonds: an Explanatory Model". In: Dornbusch, R. e M. Draghi, org., *Public Debt Management: Theory and History*, Cambridge: Cambridge University Press.

Edwards, Sebastian (2004a). "Financial Openness, Sudden Stops and Current Account Reversals". NBER Working Paper No. 10277. **American Economic Review** 94, no.2, May 59-64.

FMI (2003). WEO: World Economic Outlook. IMF, 2003.

GARCIA, M. and RIGOBON, R. (2005). "A Risk Management Approach to Emerging Markets' Sovereign Debt Sustainability with an Application to Brazilian Data". In: F. Giavazzi, I. Goldfajn e S. Herrera (eds), *Inflation Targeting, Debt and the Brazilian Experience, 1999 to 2003*, MIT Press.

GIAVAZZI, F. and PAGANO, M. (1990). "Confidence Crises and Public Debt Management" in Dornbusch, R. e M. Draghi, org., *Public Debt Management: Theory and History*, Cambridge: Cambridge University Press.

GOLDFAJN, I. (2000). "Public Debt Indexation and Denomination: the Case of Brazil". **International Journal of Finance and Economics**, forthcoming.

GOLDFAJN and PAULA (1999). "Uma Nota sobre a Composição Ótima da Dívida Pública – Reflexões para o Caso Brasileiro". Texto para Discussão no. 441

HAKKIO C.S. and RUSH, M. (1991). "Cointegration and Government Borrowing Constraints: Evidence for the United States". **Journal of Business & Economic Statistics** 9, pp. 429-445.

HAMILTON J.D. and FLAVIN, M.A. (1986). "On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Testing". **American Economic Review** 76, pp. 808-819.

ISSLER, J.V. and LIMA, L.R. (2000). "Public Debt Sustainability and Endogenous Seigniorage in Brazil: Time Series Evidence from 1947-1992". **Journal of Development Economics**, n.62, p. 131-147.

LUPORINI, V. (2000). “Sustainability of the Brazilian Fiscal Policy and Central Bank Independence”. **Revista Brasileira de Economia**, n. 54(2), p. 201-226.

MISSALE, A. and BLANCHARD, O. (1994). “The Debt Burden and The Debt Maturity”, **American Economic Review**, Vol. 84, no. 1, Março.

MISSALE, A.; GIAVAZZI, F. and BENIGNO, P. (2000). “How Is the Debt Managed? Learning from Fiscal Stabilizations”. IGER Working Paper No. 174

PASTORE, A.C. (1995). “Déficit Público, a Sustentabilidade do Crescimento das Dívidas Interna e Externa, Senhoriagem e Inflação: Uma Análise do Regime Monetário Brasileiro”. **Revista de Econometria**, n. 14(2), p. 177-234.

ROCHA, F. (1997). “Long-Run limits on the Brazilian Government Debt”. **Revista Brasileira de Economia**, n. 51(4), p. 447-470.

REINHART, C.; ROGGOFF, K. and SAVASTANO, M (2003). “Debt Intolerance”. *Brookings Papers on Economic Activity*. Spring 1. pp 1-74.

TALVI, E. and VEGH, C. (2000). “Tax Base Volatility and procyclical fiscal policy”. NBER Working Paper Series. WP 7499.

TREHAN, B. and WALSH, C.E. (1991). “Testing Intertemporal Budget Constraints: Theory and Applications to U.S. Federal Budget and Current Account Deficits”. **Journal of Money, Credit and Banking**, 23, pp. 206-223.

UCTUM, M. and WICKENS, M. (2000). Debt and deficit ceilings, and sustainability of fiscal policies: an intertemporal analysis. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, n. 62 (2), p. 197-222.

WILCOX, D. (1989). “The Sustainability of Government Deficits: Implications of the Present-value Borrowing Constraint”, **Journal of Money, Credit and Banking** 21, pp.291-306.

A. Restrição Orçamentária Intertemporal: A Sustentabilidade da Dívida

Observamos a seguinte equação da dívida, sendo que as variáveis estão em termos nominais,

$$B_t = (1 + i_t)B_{t-1} - S_t \quad (A1)$$

A dívida pública nominal do período t é igual ao pagamento de juros nominais da dívida nominal do período $t-1$, menos o superávit primário em t – a qual exclui o pagamento de juros. O que nos interessará para a verificação do equilíbrio orçamentário intertemporal é a relação dívida/PIB, a qual se obtém pela divisão de todos os termos de (A1) pelo PIB nominal do período t , Y_t , e depois de algumas manipulações algébricas tem-se,

$$b_t = \frac{1 + r_t}{1 + g_t} b_{t-1} - s_t \quad (A.2)$$

Aonde b é a relação dívida/PIB nos períodos t e $t-1$ e s_t é o superávit primário em relação ao PIB no período corrente. Além disso, temos a taxa real de juros no período t , r_t , e a taxa real de crescimento do produto, g_t . A taxa real de juros foi obtida a partir de $(1 + r_t) = (1 + i_t) / ((1 + \pi_t))$. Para simplificar análise a seguir, supomos que a taxa real de juros e a taxa de crescimento da renda sejam constantes ao longo do tempo. Chamemos de $(1 + R)$ a relação $(1 + r) / (1 + G)$. Substituindo a dívida recursivamente para frente em (2) teremos,

$$b_t = E_t \sum_{j=1}^N \frac{s_{t+j}}{(1 + R)^j} + \frac{1}{(1 + R)^N} E_t b_{t+N} \quad (A.3)$$

Para que o crescimento da relação dívida/PIB não seja explosivo, em um horizonte infinito devemos ter,

$$\lim_{N \rightarrow \infty} E_t \frac{1}{(1+R)^N} b_{t+N} = 0 \quad (\text{A.4})^{28}.$$

²⁸Essa é a conhecida condição No-Ponzi da dívida, a qual mostra que a dívida descontada pela taxa real de juros no infinito não pode ser positiva. O Esquema Ponzi é aquele cujo tomador de empréstimo toma recorrentemente uma nova dívida para pagar as responsabilidades antigas.