

# ***Institucionalizando a Pobreza das nações: Uma Investigação Empírica a Partir de Dados em Painel***

**Ronaldo A. Arraes**

*Ph.D. Professor do Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará (UFC).*

**Vladimir Kühl Teles**

*Pós-Graduando em Economia, Universidade de Brasília (UNB).*

## ***Resumo***

---

Tem por objetivo investigar os efeitos sobre o crescimento econômico, desigualdade de renda e geração agregada de pobreza a partir da herança do processo da formação de qualidade político-institucional em países selecionados. A abordagem teórica de crescimento endógeno, incorpora modelos com agentes homogêneos e heterogêneos, culminando com o modelo de distribuição de renda e crescimento, considera dados em painel para 71 países em uma série de quatro décadas (1960, 1970, 1980, 1990). Estipula um modelo econométrico de equações simultâneas com variáveis dependentes limitada e contínua, de onde determinaram-se conjuntamente variáveis de qualidade institucional, e variáveis econômicas. Das estimações e simulações, infere que as variáveis institucionais afetam sobremaneira o nível de crescimento de longo prazo, sendo este afetado significativamente pelo grau na distribuição de renda, porém não o inverso. Conclui que a herança institucional dita o estágio atual da qualidade institucional, que por sua vez dita o crescimento dos países.

## ***Palavras-chave:***

---

Qualidade e Herança Institucional; Crescimento Econômico; Distribuição de Renda

## 1 - INTRODUÇÃO

Os anos recentes têm observado um expressivo crescimento da investigação empírica das causas e conseqüências da corrupção sobre a economia. O trabalho seminal acerca dos impactos da corrupção no crescimento econômico refere-se a Mauro (1995, p. 681-712), onde, utilizando-se de dados em *cross-country*, é obtida uma relação fortemente negativa entre corrupção e crescimento econômico. Tal afirmação é ilustrada a partir de uma simples relação identificada por Mauro (1998a): “... A country that improves its standing on the corruption index, say, 6 to 8 (0 being the most corrupt, 10 the last), will experience a 4 percentage point increase in its investment rate and a 0.5 percentage point increase in its annual GDP growth rate.”

Ao mesmo tempo, observando-se o caso brasileiro, Arraes & Teles (2000) investigaram a relação entre fatores institucionais, como corrupção, burocracia e eficiência governamental com o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, formulando cenários que indicam uma relação direta entre tais variáveis e o nível de produto:

*“... para o caso brasileiro observa-se que uma melhoria conjunta dos fatores institucionais na ordem de 50% acarretaria em um crescimento do PIB per capita brasileiro em US\$ 1.837 ou 45,44%, demonstrando que o caminho do crescimento sustentável para a economia brasileira tem de passar necessariamente por um forte ajuste institucional”.*

Tais resultados concluem na direção clara de que países inundados de corrupção tendem a crescer consideravelmente menos no longo prazo. Diante de tal fato, é natural presumir a existência de uma relação entre a corrupção e pobreza, à medida que países com mais corrupção têm um PIB *per capita* menor. Entretanto, à medida que a pobreza é caracterizada não apenas por uma baixa renda *per capita*, mas também, por uma

má distribuição de renda, o presente artigo tem por objetivo investigar empiricamente a possível relação existente entre corrupção e desigualdade de renda, e, em paralelo, desses dois fatores com a renda *per capita*.

Para tanto, testes econométricos são realizados a partir de dados em painel para 71 países caracterizados por serem ex-colônias européias. Tal característica em comum tem por objetivo a verificação da hipótese de que falhas institucionais atuais e, como conseqüência a pobreza das nações, sejam uma herança do período colonial. Tal painel é ainda composto por 4 pontos temporais referentes às décadas de 1960, 1970, 1980 e 1990. A partir de tais resultados são formados cenários para o caso brasileiro, com o objetivo de identificar a magnitude dos efeitos da corrupção sobre o nível de pobreza observado.

Nesse tocante o presente artigo divide-se em mais quatro seções além desta: a próxima seção tem por objetivo dar uma visão geral da teoria que envolve as relações entre corrupção e crescimento do produto. As seções três e quatro referem-se à metodologia empregada e análise empírica, respectivamente. A última seção destina-se às considerações finais.

## 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A explicação das relações entre corrupção e crescimento econômico tem sido orientada, sob diversos aspectos, através dos seus efeitos sob tamanho do governo e a eficiência governamental. Nesse ponto de vista, Ehrlich & Lui (1999) argumentam que o tamanho do governo é diretamente correlacionado com a corrupção, que, por sua vez, é inibidora do crescimento do estoque de capital humano, e, por conseqüência, do crescimento econômico. Ao mesmo tempo, Del Monte & Papagni (2001) relacionam a corrupção aos gastos públicos via suas relações de mercado com o setor privado. Por fim, Arraes & Teles (2000) sugerem que a corrupção pode elevar o tamanho improdutivo do setor governamental, o que, usando a abordagem funda-

mentada por Barro (1990), implica em um crescimento econômico reduzido.

Por sua vez, as relações entre tamanho do governo e crescimento econômico, segundo apresentadas por Barro (1990), são utilizadas por Alesina & Rodrik (1994) para relacionar distribuição de renda e crescimento econômico. Assim, parece claro que as relações entre tamanho e eficiência do governo com o crescimento econômico, podem ser a chave das relações entre corrupção e pobreza.

Dessa forma, dois tópicos a seguir irão apresentar as relações entre tamanho do governo e crescimento, e qualidade institucional e distribuição de renda com o tamanho do governo.

## 2.1 - Qualidade Institucional e Crescimento do Produto

Diversos modelos vêm buscando explicitar a relação existente entre qualidade institucional, eficiência governamental e crescimento econômico. O sustentáculo de tais modelos consiste na relação estipulada por Barro (1990) entre governo e crescimento econômico, sendo este portanto o modelo a ser considerado como ponto de partida para a análise.

Nesse sentido, tomam-se, como base, as equações (1) e (2), a seguir.

$$Y_i = AL_i^{1-\alpha} K_i G^{1-\alpha} \quad (1)$$

$$G = \tau Y \quad (2)$$

onde  $0 < \tau < 1$  e  $\tau$  significa a proporção da renda a ser tributada. Considerando-se, como hipótese simplificadora que  $\tau$  é constante, o lucro da firma pós-tributação pode ser descrito na forma (3).

$$L_i \left[ (1-\tau) A k_i^\alpha G^{1-\alpha} - w - (r + \delta) k_i \right] \quad (3)$$

onde  $k_i = K_i / L_i$ ,  $w$  é a taxa de salários, e  $r + \delta$  é a taxa de “aluguel do capital”. A realização

da maximização do lucro de acordo com a restrição lucro zero implica, a partir daí, que a taxa de “aluguel do capital” será igual ao produto marginal do capital pós-tributação. Particularmente, se considerarmos  $k_i = k$ , a taxa de “aluguel do capital” será:

$$r + \delta = (1 + \tau) \left( \frac{\partial Y_i}{\partial K_i} \right) = (1 - \tau) \alpha A k^{-(1-\alpha)} G^{1-\alpha} \quad (4)$$

Se utilizarmos as equações (2) e (3) para alcançar uma nova expressão para  $G$ , obtém-se (5), a seguir.

$$G = (\tau AL)^{1/\alpha} k \quad (5)$$

Substituindo-se (5) em (4), então chega-se à expressão dada por

$$r + \delta = (1 - \tau) (\partial Y_i / \partial K_i) = \alpha A^{1/\alpha} (L\tau)^{(1-\alpha)/\alpha} (1 - \tau) \quad (6)$$

Finalmente, a partir de (6), pode-se alcançar uma expressão capaz de determinar a taxa de crescimento da economia, como segue,

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \left( \frac{1}{\theta} \right) \left[ \alpha A^{1/\alpha} (L\tau)^{(1-\alpha)/\alpha} (1 - \tau) - \delta - \rho \right] \quad (7)$$

Ao analisar a relação dada por (7), nota-se que os efeitos do governo sobre o crescimento envolvem dois canais: o termo  $1 - \tau$  representa o efeito negativo da tributação no produto marginal do capital, e o termo  $\tau^{(1-\alpha)/\alpha}$  representa o efeito positivo dos serviços públicos, por meio de externalidades, no produto marginal da economia. Nesse contexto, quando baixos valores de  $\tau$  são praticados, o efeito positivo da relação  $G/Y$  sobre o produto marginal da economia predomina, entretanto, quando  $\tau$  cresce de forma a ultrapassar um determinado ponto  $\tau^*$ , que gera a maior taxa de crescimento do produto, o efeito adverso de  $\tau$  sobre o produto marginal do capital é predominante.

Fica evidente, portanto, que o ponto ótimo  $\tau^*$  depende decisivamente do grau de eficiência dos gastos governamentais implementados. Nesse sentido, caso os gastos impliquem em alto grau de externalidades positivas sobre a lucratividade do setor produtivo, o ponto  $\tau^*$  aumenta de magnitude; em caso contrário, diminui. Diante dessa circunstância, torna-se evidente que governos grandes têm de apresentar-se sob alta eficiência econômica, a fim de não se tornarem armadilhas ao crescimento econômico de longo-prazo.

Ao mesmo tempo fica clara a relação existente entre qualidade institucional com tamanho e eficiência do governo, sendo esta amplamente abordada pela literatura econômica. Isham et. al. (1997), por exemplo, investigam os efeitos da má qualidade institucional sobre a alocação dos gastos públicos, bem como da própria *performance* dos projetos públicos; demonstram que melhores qualidades institucionais (medidas por índices de liberdade civil) diminuem a probabilidade de fracasso de projetos públicos, ocorrendo o inverso no caso de piora na qualidade institucional. Para tanto, utilizam um raciocínio onde uma esfera político-institucional baseada em um regime democrático e de ampla liberdade civil incentiva a expressão de desacordo da má utilização dos recursos públicos, influenciando de forma positiva a eficiência governamental.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Tavares & Wacziarg (1996) demonstram que uma esfera político-institucional mais saudável influencia de forma positiva os investimentos governamentais em infra-estrutura e em capital humano e direciona melhor as políticas de abertura econômica, o que tende a elevar o nível de crescimento econômico.

## 2.2 - Distribuição de Renda e Crescimento do Produto

A relação existente entre distribuição de renda e crescimento econômico vem sendo amplamente abordada pela literatura econômica. Nesse tocante, podem-se classificar quatro grandes

fontes de explicação sobre tal relação: imperfeições do mercado de crédito, economia política, instabilidade social, e taxa de poupança.

A direção explicativa baseada nas imperfeições do mercado creditício, de acordo com Loury (1981); Galor & Zeira (1993); Piketti (1997), dentre outros, expõe que, em um ambiente de imperfeibilidade de oferta de crédito, as taxas de retornos dos investimentos só serão elevadas uma vez que haja maiores níveis de renda dos indivíduos “pobres”, que, nessas condições acumulariam maiores níveis de capital humano, fornecendo maiores retornos aos investimentos privados.

A explicação baseada na economia política tem como bases Perrotti (1993); Bertola (1993); Alesina & Rodrik (1994); Persson & Tabellini (1994); Benabou (1996), dentre outros. Essa vertente demonstra que se, em economias democráticas, ocorrerem maiores graus de desigualdade de renda, infere-se um processo de votação direcionado a eleger indivíduos que busquem taxar o capital, desencorajando o investimento e, conseqüentemente, limitando o crescimento econômico.

Ao analisar os impactos da má-distribuição de renda sobre variáveis macroeconômicas, Hibbs (1973); Venieris & Gupta (1986); Gupta (1990), Alesina & Perrotti (1996) e Benhabib & Rustichini (1996) formulam que uma alta desigualdade de renda promove uma elevação da dimensão de instabilidade social, por meio do ingresso de um grande número de indivíduos a engajar no crime, em revoltas e em outras atividades rompentes. Por sua vez, isso causa uma instabilidade política e econômica, gerando incerteza, elevação dos riscos para novos investimentos, queda de produtividade e, resultando em menores níveis de crescimento econômico.

Por fim, alguns economistas, influenciados pela tradição keynesiana, inferem que a propensão pessoal a poupar tende a crescer diante de uma melhor distribuição de renda, o que proporcionaria maiores níveis de inves-

timento e conseqüentemente taxas de crescimento mais altas.

Complementarmente, deve-se ressaltar o trabalho clássico de Kuznets (1955), que formulou a denominada curva de Kuznets, onde se conclui que maiores níveis de desigualdade tendem a retardar o crescimento em países pobres e a encorajar o crescimento em países ricos. Nesse sentido, vários trabalhos, dentre os quais se destaca Barro (1999) vêm demonstrando empiricamente a veracidade desta teoria.

Embora todas as vertentes consideradas apresentem significância teórica, o modelo a ser considerado aqui será aquele cuja explicação baseia-se na economia política, sendo utilizado o modelo básico de Alesina & Rodrik (1994).

### 2.2.1. O Modelo de Alesina e Rodrik

A fim de modelar a relação entre distribuição de renda e crescimento econômico Alesina & Rodrik (1994) utilizam-se de um modelo de crescimento endógeno simples com trabalho e capital como os fatores primários de produção. Outrossim, assume-se que a produção privada requer a provisão de serviços públicos. Adicionalmente, crescimento endógeno requer lucros não-decrescentes aos recursos produtivos da economia. A fim de se obter esta característica, assumiu-se que a produção é linear em serviços públicos provedores de externalidades sobre o capital. Isto rende a função de produto agregado:

$$y = Ak^\alpha g^{1-\alpha} l^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1 \quad (11)$$

que é adaptada de Barro (1990); Barro & Sala-i-Martin (1990).  $A$  é o parâmetro tecnológico,  $k$  e  $l$  são as ações agregadas de capital e trabalho, respectivamente, e  $g$  é o nível agregado de gastos do governo em serviços produtivos. O único bem produzido nesta economia pode ser usado para consumo ou investimento, tendo seu preço fixado à unidade. Para simplificar a notação e para evitar interpretações dúbias e dar mais clareza

ao texto, não se mostrou a dependência de tempo de cada variável.

A fim de financiar os gastos em serviços públicos o governo tem acesso a um imposto sobre o capital,  $\tau$ . O orçamento está em contínuo equilíbrio, de forma que

$$g = \tau k \quad (12)$$

Capital é interpretado lato senso, no sentido de incluir capital físico, capital humano, e tecnologia de todo proprietário. Então, o imposto em capital deve ser visto como um imposto em todos os recursos que são acumulados, inclusive capital humano. A mão-de-obra não-qualificada indicada como constante, não está sujeita a tributação. Esta suposição é construída no modelo para permitir ao governo discriminar entre estes dois tipos de fatores de produção e empreender políticas de redistribuição. Pode-se, em princípio, permitir impostos como sobre a renda de trabalho, sem alterar substancialmente as qualidades das conclusões, mas complicaria consideravelmente a análise.

Assumindo-se competição perfeita pelos fatores comercializados tem-se que as taxas de retorno do capital são determinadas pelas condições de produtividade marginais habituais. Tomando as derivadas parciais apropriadas de (11) e substituindo (12), obtêm-se:

$$r = \frac{\partial y}{\partial k} = \alpha A \tau^{1-\alpha} \equiv r(\tau) \quad (13)$$

$$w = \frac{\partial y}{\partial l} = (1-\alpha) A \tau^{1-\alpha} k \equiv w(\tau)k \quad (14)$$

Assumindo-se que trabalho é ofertado inelasticamente, permite-se fixar o dom de trabalho de agregado da economia ( $l$ ) igual à unidade. Nota-se que a produtividade marginal de capital ( $r$ ) é independente do estoque de capital, uma vez que o imposto em capital que financia os gastos do governo é levado em conta. Além disso, a produtividade marginal de trabalho e capi-

tal estão aumentando com a taxa de imposto em capital, uma vez que impostos mais altos permitem mais gastos do governo em serviços produtivos para qualquer determinado nível de  $k$ . A ligação entre impostos, capital e salário é determinada por (15) e (16) a seguir:

$$y^k = [r(\tau) - \tau]k \quad (15)$$

$$y^l = w(\tau)k \quad (16)$$

Para a identidade de renda nacional ser satisfeita é necessário que  $y^k + y^l + g = y$ . Neste momento nota-se que o imposto em capital assume dois papéis críticos neste modelo. Primeiro, e diretamente, afeta o retorno líquido dos proprietários de capital, e conseqüentemente alterará o incentivo de acumulação no longo prazo. Segundo, aumenta o nível instantâneo de renda de salário. Isso ocorre uma vez que taxas mais altas de tributação permitem para o governo aumentar seu gasto em serviços que aumentam produtividade.

#### A. Os Determinantes do Crescimento

Assumindo-se que os indivíduos são, sob todos os aspectos semelhantes, com exceção das partes de propriedade iniciais deles e dos estoques agregados da economia de capital e trabalho, cada indivíduo é indexado pelo seu fator relativo,  $\sigma^i$ :

$$\sigma^i = \frac{l^i}{k^i/k}, \quad \sigma^i \in [0, \infty] \quad (17)$$

Interpretando-se (17), um indivíduo detentor de alto  $\sigma^i$  é “pobre” em termos de posse de capital, enquanto um com baixo  $\sigma^i$  é “rico” em posse de capital. Em princípio,  $\sigma^i$  pode mudar com o passar do tempo; porém, em nosso caso, considera-se que os  $\sigma^i$  permanecerão constantes. Cada indivíduo pode ganhar renda por meio de capital e trabalho. Então, usando (15) e (16) tem-se,

$$y^i = w(\tau)kl^i + [r(\tau) - \tau]k^i = w(\tau)k^i\sigma^i + [r(\tau) - \tau]k^i \quad (18)$$

Nota-se que a renda depende tanto da propriedade individual de capital quanto da ação agregada de capital. Assumindo que todos os indivíduos têm a mesma função de utilidade logarítmica, as decisões consumo-econômicas do  $i$ -ésimo indivíduo são determinadas resolvendo o seguinte problema:

$$\max U^i = \int \log c^i e^{-\rho t} dt \quad (19)$$

tal que

$$\frac{dk^i}{dt} = w(\tau)k^i\sigma^i + [r(\tau) - \tau]k^i - c^i$$

onde  $c^i$  denota consumo e  $\rho$  é a taxa de desconto. O consumidor individual toma os caminhos de  $r$ ,  $k$  e  $\tau$  como dados. A solução para este problema é determinada pela seguinte equação:

$$\hat{c}^i = (r(\tau) - \tau) - \rho, \quad \text{para todo } i \quad (20)$$

onde o circunflexo denota mudanças proporcionais (*i.e.*,  $\hat{x} = (dx/x)/dt$ )

Assumindo que  $\tau$  permanece inalterado com o passar do tempo, cada indivíduo acumulará ao longo de um caminho de *steady-state* dado por

$$\hat{k}^i = \hat{c}^i = r(\tau) - \tau - \rho \equiv \gamma(\tau) \quad (21)$$

Daí tem-se a implicação útil de que todos os indivíduos acumulam à mesma taxa. Então, há uma taxa de crescimento  $\gamma(\tau)$  que é independente da distribuição inicial de dons de fator. Além disso, considerando que os dons de fator relativos  $\sigma^i$  permanecem constantes com o passar do tempo, a distribuição de propriedades de fatores é invariável no tempo.

Suponha que a utilidade instantânea leva a forma mais geral  $(c^{1-\eta} - 1)/(1-\eta)$ , em vez de  $\log(c)$ . A taxa de acumulação tornar-se-á  $\hat{k}^i = \hat{c}^i = \eta^{-1}(r - \tau - \rho)$ . A implicação crucial desta

função de utilidade, que torna o modelo tratável, é constância da distribuição de riqueza (e renda) no passar do tempo. Caso isso não ocorresse, o processo de votação se tornaria muito mais complicado, uma vez que a identidade do eleitor mediano mudaria com o passar do tempo, conduzindo a uma votação estratégica intertemporal.

Assim como no modelo de crescimento com governo, de Barro (1990), a relação entre imposto e crescimento assume a forma de um U invertido, onde a maximização da taxa de imposto para maior crescimento é determinada por:

$$\tau^* = [\alpha (1-\alpha) A]^{1/\alpha}, \quad (22)$$

onde  $\tau^*$  é determinado por parâmetros tecnológicos e é invariável ao longo do tempo.

## B. Preferências Políticas com Heterogeneidade no Fator Propriedade

Quais são as preferências políticas dos indivíduos e como dependem de  $\sigma^i$ ? Para responder esta pergunta, considere o problema que seria resolvido por um governo que seleciona  $\tau$  para maximizar o bem-estar dos indivíduos. Nota-se primeiro que, ao longo do caminho ótimo, o nível instantâneo de consumo obtido por (19) e (20) é determinado por

$$c^i = [w(\tau)\sigma^i + \rho]k^i \quad (23)$$

Consequentemente os indivíduos consomem toda a sua renda de trabalho. O problema de maximização pertinente para o governo torna-se então

$$\max_{\tau} U^i = \int \log c^i e^{-\rho t} dt \quad (24)$$

tal que

$$c^i = [w(\tau)\sigma^i + \rho]k^i$$

$$\hat{k}^i = \gamma(\tau)$$

$$\hat{k} = \gamma(\tau)$$

As restrições deixam claro que a escolha de política afeta os níveis de consumo e de crescimento. A equação de crescimento  $\hat{k} = \gamma(\tau)$  insere-se aqui como uma restrição, porque  $k$  entra na definição de  $\sigma^i$ .

Este exercício rende a caracterização implícita de preferência individual de  $\tau^i$ :

$$\tau^i \{1 - \alpha A(1-\alpha)(\tau^i)^{-\alpha}\} = \rho(1-\alpha)\theta^i(\tau^i) \quad (25)$$

onde

$$\theta^i(\tau^i) = w(\tau^i)\sigma^i / [w(\tau^i)\sigma^i + \rho] \quad (26)$$

onde  $\theta^i(\tau^i)$  é a parte do componente de salário em despesas de consumo do indivíduo e é crescente, de acordo com  $\sigma^i$ , desde que o tempo não entre nestas expressões, a política governamental ótima envolve uma taxa de imposto constante com o passar do tempo. Consequentemente o comportamento individual baseado em um  $\tau$  fixo é completamente consistente com o resultado de equilíbrio atual.

Como pode ser verificado através de (25) e (26), o valor de  $\tau^i$  cresce de acordo com  $\sigma^i$ . Ou seja, quanto mais “pobre” é um indivíduo, mais alto é o imposto ideal sobre capital para ele. Um caso interessante é provido por um puro capitalista que não tem nenhuma renda de trabalho. Neste caso  $\sigma^k = 0$ , onde o sobrescrito  $k$  identifica este tipo de indivíduo. Configurando esta situação de acordo com a equação (25) o imposto ideal para o puro capitalista passa a ser

$$\tau^k = [\alpha(1-\alpha)A]^{1/\alpha} = \tau^* \quad (27)$$

Assim, devido ao papel representado por serviços públicos na produção agregada, não é surpreendente que os desejos capitalistas sejam uma taxa positiva de tributação. Mas como esta expressão deixa claro, o imposto ideal dele é pre-

cisamente o que maximiza o crescimento da economia,  $\tau^*$ .

Uma vez que  $\tau^i$  é crescente em  $\sigma^i$ , infere-se que um indivíduo com alguma renda de trabalho (i.e., com  $\sigma^i > 0$ ), não importa quanto pequena esta renda seja, prefere uma taxa de imposto que excede  $\tau^*$  e, conseqüentemente, uma taxa de crescimento inferior à máxima,  $\gamma(\tau^*)$ . Em particular, se as riquezas fossem distribuídas uniformemente na economia, os indivíduos (com  $\sigma^i = 1$ ) escolheriam  $\tau^i > \tau^*$ . Por conseguinte, o governo que maximizasse o bem-estar da maioria dos indivíduos não maximizaria a taxa de crescimento da economia. Isto indica que crescimento e bem-estar não compreendem a mesma situação em nosso contexto.

Outrossim, podem-se destacar dois efeitos de a tributação ter um valor  $\tau^i > \tau^*$ . O primeiro e imediato confere um aumento no nível de consumo do trabalhador não-qualificado e, o segundo, inibe o crescimento de longo-prazo, reduzindo a taxa de crescimento da renda agregada (incluindo os salários reais e o consumo).

### C. Escolha de Política sob Votação de Maioria

Considerando-se um sistema político-democrático, pode-se concluir que a taxa de imposto escolhida por regra de maioria,  $\tau^m$ , está implicitamente definida pela equação seguinte, onde  $\sigma^m$  denota a parcela relativa de propriedade do eleitor mediano:

$$\tau^m \left\{ 1 - \alpha A (1 - \alpha) (\tau^m)^{-\alpha} \right\} = \rho (1 - \alpha) \theta^m (\tau^m) \quad (28)$$

onde

$$\theta^m (\tau^m) = w (\tau^m) \sigma^m / [w (\tau^m) \sigma^m + \rho]$$

Sob votação da maioria, o equilíbrio político rende uma taxa de imposto que é a taxa de imposto ideal do eleitor mediano, posteriormen-

te identificada pela parcela relativa de propriedade dele  $\sigma^m$ .

A equação (28) estabelece uma relação entre a distribuição de propriedade de fatores e crescimento. Em uma sociedade perfeitamente igualitária, todos os indivíduos têm a mesma fração capital/trabalho, ou seja,  $\sigma^m = \sigma^i = 1$  para todo  $i$ . De fato, quanto maior a desigualdade, maior é a diferença entre o nível de propriedade mediano,  $\sigma^m$ , e o nível igualitário. Conseqüentemente, pode-se tratar  $\sigma^m - 1$  como o indicador pertinente de desigualdade no contexto do modelo. Por exemplo, um  $\sigma^m$  muito alto insinua que 50 por cento dos eleitores possuem uma parte muito baixa do estoque de capital da economia.

Como mencionado antes, propriedade de fator é relacionada diretamente a renda neste modelo. Na realidade, esses resultados podem ser redeclarados facilmente em termos de desigualdade de renda. Para observar isto, pode-se rearranjar (18), expressando a renda individual como

$$y^i = [w + (r - \tau)(1/\sigma^i)] l^i k$$

Uma implicação direta desta equação infere que  $y^i$  será relacionado inversamente com  $\sigma^i$ . Por conseguinte, quanto maior a diferença entre  $\sigma^m$  e a unidade, maior será a diferença entre rendas medianas e comuns. A equação (28) postula então a relação direta do modelo: quanto mais alta a diferença entre  $\sigma^m$  e a unidade, mais baixa é a taxa de crescimento da economia. Ou, em termos mais práticos, quanto mais desigual for a distribuição de renda e riqueza, mais baixa será a taxa de crescimento econômico.

Uma vez que se considera mais “pobre” o indivíduo detentor de menos capital, e que se inclui o nível de capital humano na descrição de capital, pode-se propor, a partir daí, que políticas que elevem o nível de capital humano da população mais “pobre” redistribuem a renda por meio de mecanismos de mercado, o que promove melhores níveis de crescimento econômico,



não apenas pela elevação da produtividade do trabalho, mas, fundamentalmente, para esse modelo, pela aproximação ao nível ótimo de tributação na economia.

### 3 - METODOLOGIA E BASE DE DADOS

Modelos econométricos darão suporte às expectativas teóricas relacionadas pela seção anterior. Nesse aspecto, foram incluídos na amostra 71 países<sup>1</sup>, numa série de dados para 1960, 1970, 1980, e 1990, que têm como característica comum a formação institucional enquanto colônias de países europeus. Tal seletividade advém da necessidade de testar-se a hipótese de que a pobreza das nações tem a sua origem da dotação e distribuição inicial de capital político dos agentes, ou seja, que a qualidade institucional dos países depende de uma “herança” da sua formação.

Nesse sentido, a Taxa de Mortalidade no Período Colonial (TMCOL) foi a variável escolhida

como *proxy* para a qualidade institucional no período colonial, onde, quanto maior tal variável pior a qualidade institucional em tal período. Tal variável foi obtida a partir do levantamento realizado em Acemoglu et. al. (2000), cujos dados originais são obtidos a partir de Gutierrez (1986), que relaciona a taxa de mortalidade das colônias da Espanha e de Portugal para anos entre 1604 e 1876, e de Curtin (1989, 1998) para as demais colônias cujos dados relacionam-se com os anos entre 1817 a 1848. Vale aqui lembrar que a taxa de mortalidade apresentou uma variação temporal mínima no período compreendido pela amostra, salvo casos extremos, como em períodos de epidemias ou acidentes naturais, evidentemente não compreendidos aqui. As variáveis institucionais hodiernas, utilizadas no modelo, seguem a especificação apresentada na TABELA 1.

Com relação às variáveis econômicas utilizadas, tem-se que o PIB *Per Capita* (PIBC) e o número de trabalhadores (L) foi obtido pela *Penn World*, o estoque de capital humano (H), de Barro e Lee (1993); o estoque de capital físico *per*

**TABELA 1**  
DEFINIÇÃO E FONTE DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS INSTITUCIONAIS

| Variável                        |                | Descrição   | Fonte                 |
|---------------------------------|----------------|---|-----------------------|
| Qualidade Burocrática           | <i>BUROCR</i>  | Índice (1-10) onde os maiores valores representam menos burocracia                | Knack e Keefer (1995) |
| Corrupção                       | <i>CORRUP</i>  | Índice (1-6) onde os maiores valores representam menores níveis de corrupção      | Knack e Keefer (1995) |
| Direitos Políticos              | <i>DIRPOL</i>  | Índice (1-7) onde os maiores valores representam direitos políticos reduzidos     | Easterly (1999)       |
| Liberdade Civil                 | <i>LIBCV</i>   | Índice (1-7) onde os maiores valores representam liberdades civis reduzidas       | Freedom House         |
| Democracia                      | <i>DEMOCR</i>  | Índice (1-7) onde os menores valores representam regimes mais democráticos        | Easterly (1999)       |
| Tensões Raciais e Nacionalistas | <i>TENSRAC</i> | Índice (0-6) onde os menores valores representam maior risco de conflitos étnicos | Easterly (1999)       |

**FONTE:** Elaboração dos Autores

<sup>1</sup> A lista completa dos países incluídos na amostra encontra-se no Apêndice.

*capita* ( $K$ ), de King & Levine (1994), e o índice gini de desigualdade de renda (GINI), de Deininger & Squire (1996).

O modelo econométrico proposto é uma versão adaptada de Alesina et al. (1996); Arraes & Teles (2000), que estimam o efeito da qualidade institucional sobre o crescimento econômico, de forma que aqui é proposto um modelo semelhante, porém ampliado, para relacionar qualidade institucional, distribuição de renda e PIB *per capita*. Nesse sentido, é fundamentado um modelo de equações simultâneas onde as equações que visam explicar a qualidade institucional assumem a forma de equações de variáveis dependentes limitadas do tipo binário, a serem determinadas conjuntamente, de forma que foram criadas duas novas variáveis binárias BCORRUP e BBUROCR, assumindo valores 0 e 1 a partir da mediana das variáveis CORRUP e BUROCR. Dessa forma, o seguinte modelo estrutural foi construído:

$$\begin{aligned}
 PIBC &= f_y (K, H * L, (BCORRUP + BBUROCR), GINI) \\
 GINI &= f_g (H, (BCORRUP + BBUROCR), PIBC, DIRPOL) \\
 BCORRUP &= f_c (PIBC, TMCOL, BUROCR, LIBCV) \\
 BBUROCR &= f_b (PIBC, TMCOL, DIRPOL, TENSAC, CORRUP, DEMOCR)
 \end{aligned} \tag{29}$$

Assim, a qualidade institucional é identificada através dos vetores estruturados pelas equações  $f_c$  e  $f_b$ , e não por uma variável específica, o que eleva substancialmente a acurácia da mensuração da qualidade institucional, possibilitando, conseqüentemente, uma maior confiabilidade nos resultados das estimações e nos cenários obtidos a partir de então. Ao mesmo tempo, foi observada uma elevada correlação entre as variáveis BCORRUP e BBUROCR

estimadas<sup>2</sup>, o que invertia o sinal da variável BCORRUP, quando inserida separadamente de BBUROCR na equação do PIBC. Dessa forma, foram estimados dois modelos paralelos, um incluindo apenas a variável BCORRUP e outro incluindo apenas a variável BBUROCR nas equações de PIBC e do GINI; e, em seguida, foi testada a hipótese de que os coeficientes de tais variáveis, quando estimados nestes dois modelos, são iguais, de forma que não se pôde rejeitar tal hipótese; entretanto, pode-se supor, sem perda de generalidade, que o coeficiente de ambas as variáveis serão iguais, ao serem incluídos concomitantemente no modelo; daí a formação da variável (BCORRUP+BBUROCR) ser satisfatória estatisticamente.

Quanto às expectativas apriorísticas das variáveis institucionais, acredita-se que sociedades com mais direitos políticos e mais democráticas tendem a limitar a burocracia e eleger governantes que visam distribuir a renda, segundo observado pela seção 2.2. Ao mesmo tempo, a variável burocracia reflete a “porção” de intervenção do governo na economia proposta na seção 2.1., onde alguns governos, mesmo sendo de tamanho maior, mas se tiverem maior qualidade burocrática, podem gerar menos corrupção. Espera-se ainda que países com maior tensão racial e com mais corrupção apresentem menor qualidade burocrática. Por fim, a variável liberdade civil implica em uma maior manifestação da sociedade de desacordo contra a corrupção; logo, espera-se que quanto maior o nível de liberdade civil em um país menor seja a corrupção.

#### 4 - RESULTADOS EMPÍRICOS E DISCUSSÃO

A TABELA 2 apresenta os resultados do modelo estrutural (29) onde as equações foram estimadas em dois estágios seguindo Amemiya (1978). O ajustamento satisfatório obtido nas quatro equações permite inferir algumas conclusões básicas, além de prover confiança e acurácia nas previsões e simulações daí decorrentes. Em primeiro lugar, fica constatada a relação en-

<sup>2</sup>0,8302

tre qualidade institucional e pobreza das nações, uma vez que tanto as estimações para o PIB quanto para o GINI apresentam elevada significância das variáveis corrupção e burocracia. Em segundo lugar, fica constatada a importância da forma de colonização na qualidade institucional atual e, como consequência, da determinação da pobreza das nações. Tal resultado confirma as expectativas teóricas apresentadas na seção 2.1., segundo as quais a dotação inicial de capital político dos agentes influenciaria a distribuição de renda e o crescimento do produto hodierno.

Uma vez que os resultados do modelo para a relação entre distribuição de renda e crescimento parecem não ser conclusivos, foi estimado um modelo alternativo relacionando distribuição de renda e PIB *per capita*, a partir de um modelo quadrático<sup>3</sup>, e, em seguida, resolvendo com base em tais estimações um problema simples de otimização, separando os países em dois grupos, a partir da estimação do cume da curva de Kuznets para os países em \$7.036,05; ou seja, os países que apresentam um PIB *per capita* acima de tal valor tem uma relação negativa entre distribuição de renda e crescimento econômico, e, no caso contrário, uma relação positiva. Outrossim, tal valor apresenta um resultado muito próximo ao encontrado por Barro (1999), que estima um valor em cerca de \$8.000,00, de forma que, no caso da amostra aqui considerada, os países que formam o grupo que se mantêm acima de tal cume são os mesmos para ambos os valores, a saber: Nova Zelândia, Singapura, Austrália, Hong Kong, Canadá, e Estados Unidos.

Diante disso, foi elaborada uma variável *dummy* iterativa (GINI\*R), onde se tem que,

$$R = \begin{cases} 1, & \text{se PIBC} > \$7036,05 \\ 0, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

<sup>3</sup>  $GINI = 44,64* + 0,0005* PIBC - 7,49E-08* PIBC^2$   
(1,31) (0,0001) (3,94E-08)

Em seguida tal variável foi inserida na equação que determina o PIB per capita a partir do modelo a seguir,

$$PIBC = f_p (K, L * H, GINI, GINI * R) \quad (30)$$

Os resultados são apresentados na última coluna da TABELA 2, e, segundo os quais, fica comprovada a mudança de inclinação da curva que relaciona distribuição de renda e PIB *per capita*, nos fornecendo estimativas mais precisas de tal relação.

As probabilidades para a ocorrência de sucesso das variáveis institucionais de países selecionados são dispostas na TABELA 3. Tais estimativas permitem esboçar uma distribuição dos países entre os três estágios de pobreza delineados pelas considerações teóricas. O estágio do “desenvolvimento auto-suficiente” engloba países como Estados Unidos, Austrália, Nova Zelândia e Canadá, O estágio da “armadilha da pobreza” envolve países como Bangladesh, Bolívia, Nigéria e Guatemala, e o estágio intermediário, no limiar do *trade-off* entre crescimento e corrupção inclui o Brasil, além de outros países como México, Argentina e Chile.

Sob tais resultados, implica-se que, a partir da predição teórica para o Brasil sair de um equilíbrio instável para um “desenvolvimento auto-suficiente”, necessariamente tem de ocorrer um choque sobre as variáveis institucionais de forma a alterar a solução do problema de maximização dos agentes para “transferirem” seus investimentos de acumulação de capital político para acumulação de capital humano. Tal resultado é evidenciado a partir da formação de cenários alternativos para os países selecionados, qualificados entre aqueles com “equilíbrio instável” e sob a “armadilha da pobreza”, a partir de melhorias nas variáveis explicativas sobre a qualidade institucional, distribuição de renda e produto *per capita*. Dessa forma, as TABELAS 2, 3 e 4 apresentam os resultados obtidos.

**TABELA 2**  
ESTIMAÇÕES DOS MODELOS (29) E (30)

| Variáveis      | Modelo (29) |            |            |           | Modelo (30) |
|----------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|
|                | Equações    |            |            |           |             |
|                | PIBC        | GINI       | CORRUP     | BUROCR    |             |
| Constante      | -5590,34*   | 41,16*     | -1,12*     | -1,21*    | 3440,82*    |
|                | (3204,28)   | (3,25)     | (0,65)     | (0,70)    | (2134,0)    |
| K              | 0,29*       |            |            |           | 0,1202*     |
|                | (0,03)      |            |            |           | (0,05)      |
| H*L            | 0,01*       |            |            |           | 0,0001      |
|                | (0,0004)    |            |            |           | (0,0005)    |
| CORRUP+BUROCR  | 648,10*     | -1,74*     |            |           |             |
|                | (1268,71)   | (1,00)     |            |           |             |
| GINI           | 113,21*     |            |            |           | -20,2994*   |
|                | (64,20)     |            |            |           | (9,31)      |
| GINI*R         |             |            |            |           | 314,91*     |
|                |             |            |            |           | (75,95)     |
| H              |             | -4,08E-06* |            |           |             |
|                |             | (1,15E-06) |            |           |             |
| PIBC           |             | 0,00061    | -3,88E-05  | 0,0002*   |             |
|                |             | (0,0006)   | (7,97E-05) | (0,0001)  |             |
| DIRPOL         |             | 2,20*      |            | -0,22*    |             |
|                |             | (0,80)     |            | (0,10)    |             |
| TMCOL          |             |            | -0,00061*  | -0,00049* |             |
|                |             |            | (0,0003)   | (0,0001)  |             |
| TENSRAC        |             |            |            | -0,17*    |             |
|                |             |            |            | (0,09)    |             |
| CORRUP         |             |            |            | 0,64*     |             |
|                |             |            |            | (0,16)    |             |
| DEMOCR         |             |            |            | 0,63*     |             |
|                |             |            |            | (0,21)    |             |
| BUROCR         |             |            | 0,72*      |           |             |
|                |             |            | (0,15)     |           |             |
| LBCV           |             |            | -0,068*    |           |             |
|                |             |            | (0,01)     |           |             |
| R <sup>2</sup> | 0,96        | 0,58       |            |           | 0,96        |

**FONTE:** Elaboração dos Autores

Os valores entre parênteses representam os respectivos desvios-padrão

(\*) simboliza significância estatística para 10%.

**TABELA 3**

PROBABILIDADES DAS VARIÁVEIS INSTITUCIONAIS PARA PAÍSES SELECIONADOS

| País  | Probabilidades (1990) |              |
|---|-----------------------|--------------|
|   | CORRUP                | BUROCR       |
| <i>Países com “Desenvolvimento Auto-Suficiente”</i> |                       |              |
| Estados Unidos                                      | 99,29                 | 100,00       |
| Austrália   | 99,52                 | 100,00       |
| Nova Zelândia                                       | 99,65                 | 100,00       |
| Canadá  | 99,34                 | 100,00       |
| <i>Países com “Equilíbrio Instável”</i>             |                       |              |
| Argentina   | 73,24                 | 70,19        |
| <b>Brasil</b>                                       | <b>73,89</b>          | <b>83,15</b> |
| México  | 69,15                 | 82,12        |
| Chile   | 75,80                 | 65,17        |
| <i>Países sob a “Armadilha da Pobreza”</i>          |                       |              |
| Bangladesh  | 20,05                 | 5,59         |
| Bolívia   | 23,29                 | 29,46        |
| Nigéria   | 3,01                  | 2,17         |
| Guatemala   | 21,48                 | 38,21        |

FONTE: Tabela 2

**TABELA 4**

SIMULAÇÕES DE MELHORIAS NAS VARIÁVEIS INSTITUCIONAIS PARA O CASO BRASILEIRO, 1990

| Variáveis “Melhoradas”     | Incremento nas Variáveis |       |       |        |
|----------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|
|                            | 0 %                      | 10 %  | 30 %  | 50 %   |
| <i>Equação CORRUP (%)</i>  |                          |       |       |        |
| TMCOL                      | 73,89                    | 74,22 | 74,22 | 74,54  |
| LIBCV                      | 73,89                    | 74,54 | 75,80 | 77,04  |
| BUROCR                     | 73,89                    | 80,51 | 90,15 | 95,82  |
| Efeitos Conjuntos          | 73,89                    | 81,59 | 92,22 | 97,32  |
| <i>Equação BUROCR (%)</i>  |                          |       |       |        |
| TMCOL                      | 83,15                    | 83,40 | 83,65 | 83,65  |
| DIRPOL                     | 83,15                    | 84,38 | 86,46 | 88,30  |
| CORRUPT                    | 83,15                    | 88,88 | 95,91 | 98,81  |
| Efeitos Conjuntos          | 83,15                    | 92,65 | 99,27 | 100,00 |
| <i>Equação PIBC (US\$)</i> |                          |       |       |        |
| CORRUP                     | 4042                     | 4071  | 4105  | 4139   |
| BUROCR                     | 4042                     | 4131  | 4286  | 4441   |
| Efeitos Conjuntos          | 4042                     | 4148  | 4337  | 4526   |
| <i>Equação GINI</i>        |                          |       |       |        |
| CORRUP                     | 53,85                    | 53,72 | 53,45 | 53,18  |
| BUROCR                     | 53,85                    | 53,65 | 53,24 | 52,84  |
| Efeitos Conjuntos          | 53,85                    | 53,52 | 52,84 | 52,16  |

FONTE: Tabela 2

Dessa forma, como evidenciado pela TABELA 4, a variável qualidade burocrática apresenta o maior efeito marginal sobre a corrupção no caso brasileiro, de forma que uma política de combate à pobreza, que vise levar o Brasil a uma posição de equilíbrio auto-sustentável deve, necessariamente, promover uma melhora da qualidade burocrática. Concomitantemente, a ausência de corrupção também é a variável que apresenta maior efeito marginal sobre a variável qualidade burocrática, confirmando a elevada correlação entre essas duas variáveis. Tal efeito também é observado na maioria dos países analisados; porém, alguns casos específicos, como o da Nigéria, onde a variável-chave para a determinação da corrupção é destacada como sendo a “herança” colonial, parecem ser influenciados por características decisivas de sua formação institucional.

No que se refere aos efeitos marginais sobre o nível de renda *per capita* brasileiro, os quais podem ser extraídos da TABELA 2, foi calculado que há uma forte influência da qualidade institucional, onde uma melhoria conjunta das variáveis institucionais em 50% promoveria um aumento no PIB *per capita* brasileiro de US\$ 4.042 para US\$ 4.526, o que significa um aumento de 11,98% no nível de produto *per capita* de longo-prazo. Tal fato, por sua vez também é verificado quando observada a distribuição de renda. Entretanto, enquanto que o nível do produto parece ser mais afetado pela qualidade burocrática, a distribuição de renda é mais sensível a variações no nível de corrupção

De forma geral, pode-se destacar aqui a comprovação das expectativas com relação à influência das variáveis institucionais sobre a pobreza das nações, ficando evidenciado que políticas e estratégias de combate à pobreza tem de levar em consideração, como um aspecto central, a qualidade institucional.

## 5 - CONCLUSÕES

Pode-se comprovar neste artigo, baseado em uma modelagem teórica, uma questão do estado

da arte em crescimento econômico sobre a trajetória secular do nível de pobreza das nações. Isto foi obtido ao pôr-se a prova a hipótese de que a herança institucional – medida através da *proxy* taxa de mortalidade no período colonial – dita o estágio atual das variáveis institucionais “dano-sas” ao crescimento econômico, tais como, corrupção e burocracia, onde tal crescimento, por sua vez, explica a distribuição de renda e estado de pobreza das nações.

Apesar de o último relatório do Banco Mundial sobre a pobreza das nações apontar que apenas 17,4% da população brasileira encontra-se abaixo da linha de pobreza – comparado com 25,5% da Argentina e 57,9% da Guatemala, por exemplo – as simulações aqui feitas demonstram que o país perpetuou malefícios institucionais muito fortes a ponto de serem necessárias mudanças drásticas nas instituições para sensibilizar tais variáveis, a fim de melhorar a distribuição de renda, acelerar o crescimento e reduzir a pobreza (The World Bank, 2001).

## Abstract

---

Investigating the effects of political and institutional factors – bureaucratic efficiency, absence of corruption, democracy and political instability, colonial era mortality rate – on economic growth is the main objective of this paper. By relying on the endogenous growth theoretical framework, it is taken homogeneous and heterogeneous agents hypothesis, as well as an income distribution and growth model. By considering panel data for 71 countries for four decades (1960, 1970, 1980, 1990), it is built a simultaneous equation with limited and continuous dependent variables econometric model where is interacted institutional quality and economic growth. From the estimations and simulations it is inferred that the institutional variables not only affect the level of long run growth but also indicates that the first step to be embodied in a sustainable growth policy is through the effectiveness of mechanisms so as to guarantee an institutional organization capable of pro-

moting those factors that cause and maintain the long run growth. Besides, the hypothesis that institutional inheritance of the nations dictates their current stage of growth could not be rejected..

### **Key-words:**

---

Institutional Inheritance; Economic Growth; Income Distribution.

### **6 - BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

ACEMOGLU, D. et. al. **The colonial origins of comparative development: an empirical investigation.** [S.l.: s.n.], 2000. (NBER Working Paper, n. 7771).

ALESINA, A. et. al. Political instability and economic growth. **Journal of Economic Growth**, v.1, n. , p.189-211, 1996.

ALESINA, A.; PERROTTI, R. **Income distribution, political instability, and investment** [S.l.: s.n.], 1993. (NBER Working Paper, n. 4486).

ALESINA, A.; RODRIK, D. Distributive politics and economic growth. **Quarterly Journal of Economics**, v. , n. , p.465-90, may 1994.

AMEMIYA, T. The estimation of a simultaneous equation generalized probity model. **Econometrica**, v. 46, n. , p.1193-1206, 1978.

ARRAES, R.; TELES, V. K. Fatores institucionais e crescimento econômico: cenários para o Brasil e países selecionados. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA DA ANPEC, 26., 2000, Campinas. **Anais ...** Campinas: [s.n.], 2000. p. 22. [CD-ROM].

BARRO, R. Government spending in a simple model of endogenous growth. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, p. 103-125, oct. 1990.

\_\_\_\_\_. **Inequality, growth, and investment.** [S.l.: s.n.], 1999. (NBER Working Papers, n.7038).

BARRO, R.; LEE, J. W. **International comparisons of educational attainment.** [S.l.: s.n.], 1993. (NBER Working Paper, n.4349).

BARRO, R.; SALA-I-MARTIN, X. **Public finance in the theory of economic growth.** [S.l.: s.n.], 1990. Unpublished manuscript.

BENABOU, R. **Inequality and growth.** **NBER Macroeconomics Annual**, v. , n., p.11-73, 1996.

BENHABIB, J.; RUSTICHINI, A. Social conflict and growth. **Journal of Economic Growth**, v. 1, n. 1, p. 129-146, 1996.

BERTOLA, G. Factor shares and saving in endogenous growth. **American Economic Review**, v. 83, n. , p. 1184-1198, 1993.

BESLEY, T. Property rights and investment incentives: theory and evidence from Ghana. **Journal of Political Economy**, v. 103, n. , p. 903-937, 1995.

CURTIN, P. **Death by migration: Europe's encounter with the tropical world in the nineteenth century.** New York, NY: Cambridge University Press, 1989.

\_\_\_\_\_. **Disease and empire: the health of European troops in the conquest of Africa.** New York: Cambridge University Press, 1998.

DEININGER, K.; SQUIRE, L. A new data set measuring income inequality. **The World Bank Economic Review**, v. 10, n. 3, p. 565-91, 1996.

DEL MONTE, A.; PAPAGNI, E. Public expenditure, corruption and economic growth: the case of Italy. **European Journal of Political Economy**, .v. 17, n., p. 1-16, 2001.

EHRlich, I.; LUI, F. T. Bureaucratic corruption and endogenous economic growth.

- Journal of Political Economy**, v. 107, n. 6, p. 270-293, 1999.
- GALOR, O.; ZEIRA, J. Income distribution and macroeconomics. **Review of Economic Studies**, v. 60, n. , p.35-52, jan. 1993.
- GUPTA, D. **The economics of political violence**, New York: Praeger, 1990.
- GUTIERREZ, H. La mortalité des eveques latino-americanos aux XVIIe et XVII siècles. **Annales de Demographie Historique**, v. , n. , p.20-39, 1986.
- HIBBS, D. **Mass political violence: a cross-sectional analysis**. New York: Wiley, 1973.
- ISHAM, J. et al. Civil liberties, democracy, and the performance of government projects. **World Bank Economic Review**, v. 11, n. 2, p. 219-42, 1997.
- JOHNSON, S. et. al. **Property rights and finance**. San Diego: MIT, 1999. Unpublished working paper.
- KING, R.; LEVINE, R. Capital fundamentalism, economic development, and economic growth. **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, v. ,n. 40, p. 259-92, 1994.
- KNACK, S.; KEEFER, P. Institutions and economic performance: cross-country tests using alternative measures. **Economics and Politics**, v. 7, n. , p.207-227, 1995.
- KUZNETS, S. Economic growth and income inequality. **American Economic Review**, v. 45, n. , p.1-28, 1955.
- LOURY, G. Intergenerational transfers and the distribution of earnings. **Econometrica**, v. 49, n., p. 843-867, 1981.
- MAURO, P. Corruption and growth. **Quarterly Journal of Economics**, v. 110, n. , p.681-712, aug. 1995.
- MAZINGO, C. **Effects of property rights on economic activity: lessons from the stoly-pin land reform**. [S.l.]: MIT, 1999.
- \_\_\_\_\_. Corruption: causes, consequences and agenda for further research. **Finance and Development**, v. 35, p. 11-14, 1998.
- PERROTTI, R. Political equilibrium, income distribution and growth. **Review of Economic Studies**, v. 60, n. , p.755-776, 1993.
- PERSSON, T.; TABERLINI, G. Is inequality harmful for growth?: theory and evidence. **American Economic Review**, v. 84, n. , p. 600-621, 1994.
- PIKETTI, T. The dynamics of the wealth distribution and interest rates with credit rationing. **Review of Economic Studies**, v. 64, n. , , p. , 1997.
- RODRICK, A. Where has all the growth gone?. **Journal of Economic Growth**, v. 4, n. 4, p.149-163 , 1999.
- TAVARES, J.; WACZIARG, R. **How democracy fosters growth**. Harvard: University Cambridge, 1996.
- THE WORLD BANK. **World development report 2000/2001**. New York: Oxford University Press, 2001.
- VENIERIS, Y.; GUPTA, D. Income distribution and sociopolitical instability as determinants of savings: a cross sectional model. **Journal of Political Economy**, v. 94, n. 4, p.873-883, 1986.

---

Recebido para publicação em 23.OUT.2001



## 7 - APÊNDICE

| <b>LISTA DOS PAÍSES DA AMOSTRA</b> |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Argélia                            | Jamaica           |
| Angola                             | Quênia            |
| Argentina                          | Mauritânia        |
| Austrália                          | Maurício          |
| Bahamas                            | México            |
| Bangladesh                         | Marrocos          |
| Barbados                           | Myanmar           |
| Bolívia                            | Nova Zelândia     |
| Brasil                             | Nicarágua         |
| Burquina Fasso                     | Níger             |
| Camarões                           | Nigéria           |
| Canadá                             | Paquistão         |
| República da África Central        | Panamá            |
| Chade                              | Paraguai          |
| Chile                              | Peru              |
| Colômbia                           | Ruanda            |
| Congo                              | Senegal           |
| Costa Rica                         | Serra Leoa        |
| Costa do Marfim                    | Singapura         |
| República Dominicana               | África do Sul     |
| Equador                            | Sri Lanka         |
| Egito                              | Sudão             |
| El Salvador                        | Suriname          |
| Etiópia                            | Tanzânia          |
| Gâmbia                             | Togo              |
| Gana                               | Trinidad e Tobago |
| Guatemala                          | Tunísia           |
| Guiné                              | Uganda            |
| Guiana                             | Estados Unidos    |
| Haiti                              | Uruguai           |
| Honduras                           | Venezuela         |
| Hong Kong                          | Vietnam           |
| Índia                              | Zaire             |
| Indonésia                          |                   |