

FATORES INSTITUCIONAIS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Ricardo Candéa Sá Barreto*
Ronaldo A. Arraes**

RESUMO

O objetivo deste trabalho é verificar empiricamente os efeitos de variáveis institucionais e do capital social na elevação do nível de PIB per capita e na promoção do desenvolvimento. Neste tocante, apesar da extrema relevância de contribuição das variáveis macroeconômicas tradicionais, como tecnologia, capitais físico e humano, variáveis fiscais e monetárias, buscar-se-á também verificar a influência que as variáveis institucionais tiveram sobre estas. A hipótese que dá sustentação aos testes realizados é a de que capital social e variáveis institucionais, como qualidade da burocracia, aplicação da lei, corrupção, liberdades civis, risco de conflito externo, etc., poderiam ter traçado outras trajetórias no processo de crescimento e desenvolvimento econômico. Nesse sentido, duas análises empíricas foram conduzidas: uma relaciona países e a outra, os estados brasileiros. Tendo como base metodológica modelos econométricos, comprovou-se que é inequívoca a influência que o capital social e as variáveis políticas de cunho institucional exercem sobre o processo de crescimento econômico.

Palavras-chave: capital social, capital político, desenvolvimento econômico.

1 INTRODUÇÃO

Há consenso entre autores e instituições de que as previsões das taxas de crescimento de longo prazo não são de fácil acerto. Como exemplo, pesquisadores acadêmicos proeminentes e técnicos do Banco Mundial pensavam que o estágio superior de desenvolvimento alcançado pela Coreia do Sul fosse irreal e que a Birmânia, Sri Lanka e as Filipinas teriam elevado crescimento econômico. O próprio Banco Mundial documentou que vários países africanos teriam “claramente o potencial para alcançar ou mesmo superar uma taxa de crescimento anual de 7%” (Easterly, 1995). Todas erradas.

* Mestrando em Economia Rural - Bolsista da Funcap - e-mail: ricardocandea@bol.com.br - Fortaleza - CE

** PhD. Professor - Caen/UFC - e-mail: ronald@ufc.br

Teor. e Evid. Econ.	Passo Fundo	v. 10	n. 19	p. 109-137	novembro 2002
---------------------	-------------	-------	-------	------------	---------------

Atualmente, há uma forte corrente de pesquisadores, não apenas os institucionalistas, que acreditam que tais previsões estariam distorcidas porque se pensou nas origens do crescimento de longo prazo para os países errados. Houve uma certa negligência quanto à incorporação das forças sociais e institucionais no desenvolvimento econômico, ou seja, caso fosse disponível à época um índice que incorporasse fatores socioeconômico-institucionais para guiar os pesquisadores, estes teriam errado menos nas suas previsões.

O tipo de sociedade de fato importa para o desempenho do crescimento econômico. Cole et al. (1992) enfatizam que as interações entre a organização de uma sociedade e sua performance econômica foram consideradas como, talvez, a questão fundamental da economia política. Os arranjos sociais modernos têm sido colocados entre as pré-condições para o desenvolvimento econômico, tal como preconiza a Organização das Nações Unidas em suas medidas ou regras de desenvolvimento para os países subdesenvolvidos na década de 1950.

Nesse sentido, Abramovitz e David (1996) vêem esses arranjos de potencialidades sociais como englobando os atributos e qualidades dos indivíduos e organizações que influenciam as reações das pessoas às oportunidades econômicas e originárias nas instituições políticas e sociais. O estado da arte neste assunto aponta para a identificação e mensuração de tais efeitos sobre o desenvolvimento econômico, em resposta ao que Abramovitz (1986, p.307) estabelecia na época de seu trabalho: “[...] ninguém sabe exatamente o seu significado (social capability) ou como medi-la”.¹

Atualmente, o conceito de capital social tem estado na agenda de pesquisadores, os quais tomam como referencial o trabalho seminal de Putnam (1996). A ênfase nessa linha de pensamento tem sido estabelecer indicadores de “confiança” e “participação social” nos trabalhos empíricos, buscando explicar as trajetórias de desenvolvimento de países e regiões. Como ainda é emergente, a busca por influências sociais no crescimento econômico deverá gerar uma rede de possibilidades bastante vasta, fazendo com que a conexão entre dotação sociopolítica de uma sociedade e desenvolvimento econômico ainda seja um grande hiato. Nesse sentido, é vasta a linha de pesquisas atuais que buscam a especificação de modelos teóricos que enfatizam as deficiências de arranjos sociais e institucionais na obstrução de melhores níveis de variáveis tangíveis, como P&D, capital humano, idéias e inovações tecnológicas, todas exercendo externalidades positivas para gerar rendimentos crescentes no produto per capita, ou seja, crescimento econômico.

¹ Tradução própria.

Alguns estudos recentes sobre crescimento econômico, tais como os de Mauro (1995), Alesina et al., (1996), Alesina e Ferrara (2000), Arraes e Teles (2000), Mo (2001), vêm incluindo elementos institucionais para explicar as divergências de crescimento entre países e entre regiões com base em modelos endógenos. E tem sido ressaltado de forma enfática que as instituições influenciam no equilíbrio de longo prazo dos países. Elementos de um ambiente institucional incluem a qualidade do governo, do sistema jurídico, garantia de liberdades civis e políticas dos indivíduos, direito de propriedade, democracia, sistema legal eficaz e outras variáveis relacionadas com os conceitos de capital social e capital político, as quais denotam instituições confiáveis para a sociedade. Cabe ressaltar que o desenvolvimento econômico, neste trabalho, significa o processo pelo qual os países subdesenvolvidos eliminam a distância que os separa dos países de capitalismo avançado. Nesse sentido, esta se diferencia de outra acepção do termo, para a qual o desenvolvimento é sinônimo de crescimento econômico, significando o aumento percentual do produto nacional mais rápido que o aumento percentual da população. A primeira acepção é preferida pelos economistas, que diferenciam o esforço empreendido pelos países subdesenvolvidos para eliminar o seu atraso do processo de crescimento gradual das economias modernas.

Um grande avanço é a idéia de que os fatores institucionais e as relações sociais de fato importam e passam, agora, a ser incorporados para explicar o processo desenvolvimento de uma região. A sociedade civil com maior integração social e cooperação pode ser considerada o principal agente da modernização e da transformação socioeconômica em uma região.

Assim, a hipótese principal deste trabalho é que elementos institucionais são importantes para explicar as diferenças entre países pobres e países ricos. Esses podem ser fonte de superação do atual estágio de países e regiões pobres, em uma dimensão mais ampla da sociedade pela capacidade de cooperação dos indivíduos, confiança e participação cívica, associada a boas instituições, são os elementos que constituem o capital social.

Existem diferenças de objetivos e metodologias para se mensurar as instituições, porém é possível afirmar que não são apenas fatores de produção tangíveis que afetam o desempenho econômico dos países, regiões ou localidades. A investigação de como o capital social aumenta a eficiência produtiva e o bem-estar da sociedade e os efeitos da qualidade institucional na performance de economias constituem o objetivo deste trabalho. A abordagem empírica fará uso de dados em painel para países e para os estados brasileiros.

2 FATORES INSTITUCIONAIS E CUSTOS DE TRANSAÇÃO

Atualmente, são discutidas as explicações institucionais para o atraso econômico de países e regiões. Países com melhores instituições e capital social, maior segurança de propriedade, menores distorções políticas, vontade em investir em capital físico e humano e investir em fatores mais eficientes para alcançar um maior nível de renda, como conseqüência, reduzem custos de transações e, assim, contribuem para o crescimento econômico. Muitos cientistas sociais acreditam que diferenças institucionais e políticas governamentais estão na raiz de grandes diferenças de renda per capita entre países. Ainda está se solidificando o consenso de como as instituições e as atitudes dos governos, no que se refere à confiança que o governo transmite à nação, podem influenciar no progresso econômico. Porém, é idéia sólida que países ou regiões dotados de um maior nível de capital social possuem elevados níveis de responsabilidade social e econômica.

Segundo Monastério (2000a) “as instituições e os direitos de propriedade são condicionantes do desempenho econômico” isto pode ser comprovado, pois a estrutura institucional afeta a escolha dos indivíduos ao influenciar a disponibilidade de informação e de recursos e ao estabelecer incentivos e regras básicas, relativas às transações sociais”. E, nesse sentido, Moraes(2000) defende que as instituições regulam a eficiência organizacional de atividades econômicas através de melhor fluxo de informações e que custos mais baixos de transações e externalidades positivas contribuem para um melhor desempenho econômico.

Capital social é, primeiro, um subconjunto de processos que geram externalidades, isto é, efeitos que são gerados através de integração social. A definição de capital social divide confiança em dois lados de uma mesma moeda: cara ou coroa. Fukuyama (1995) trata isso como uma variável de “cara” e explica transações de custos; Putnam (1996) trata como uma variável de “coroa”, explicada por integração social. Assim, confiança é uma variável de intermédio, que produz integração social e uma redução em custos de transações, mas sua durabilidade dá-lhe a propriedade de capital: a variável “coroa” (confiança explicada pela integração social) pode ser pensada como um bem que a sociedade utiliza em seus investimentos individuais em conhecimento.

A variável “cara” – confiança obtida nas transações entre agentes – pode ser reduzida como um apoio à ação coletiva, que facilita as transações entre os agentes, ou seja, liberdades civis, fragmentação etnolingüística e tribunais eficientes.

Considerando capital social como endógeno, é nos custos, a informação essencial, que são encontradas as diferentes formas de integração social. Os custos de copiar são

os custos de observação; os custos de agrupar são os custos de comunicação. A importância de conhecimento que é compartilhado por interação social depende de quanto conhecimento é compartilhado e da disponibilidade de mecanismos de substituição, como internet e sistema educacional formal. Considera-se que agrupar requer diversidade e copiar, que os agentes na cadeia conheçam uns aos outros.

Em efeito, instituições gradualmente resolvem os problemas por externalidades do capital social. Na África, por exemplo, onde firmas e governos são fracos e os custos de transações são altos, há maior necessidade de coordenação por integração social que em outro lugar.

O oportunismo pode ser anulado por confiança, reputação, normas e sanção social. O último desses requer um tipo diferente de capital social (governo por exemplo). Confiança, nesta análise, é gerada por repetidas transações (imagine-se o comprador que promete e o vendedor que confia na promessa). A reputação dessa relação é algo que circula na comunidade empresarial. Assim, D aprende que ambos, A e B, têm confiança nas relações com C. Isso dá para C uma reputação com D, que confia nisso para fazer uma transação com C, apesar de não ter uma relação de confiança com C. Também pode haver uma norma de confiança em uma sociedade que reduza o oportunismo.

A definição mais larga de capital social inclui o governo, o que é consistente com a contribuição do governo para renda em que são alcançados benefícios fora do mercado, que são duráveis porque o governo é durável. Liberdades civis mostram que a ação coletiva trabalha para melhorar o desempenho do setor público.

De forma geral, ação coletiva é facilitada pela confiança, pois o custo capital social do governo é uma função da ação do capital social da sociedade civil. Assim, pode-se instrumentar capital social da sociedade civil por seus custos (gastos), com o que, então, capital social governamental deveria ser uma função disso.

A geração de conhecimento por capital social civil depende de copiar e agrupar. Novamente é necessária a utilização das variáveis “coroa” e “cara” no conhecimento e na integração social que induz isto.

A variável “coroa” (confiança explicada pela integração social) pode ser pensada como um bem que a sociedade utiliza seus investimentos individuais em conhecimento. Um bem para esses investimentos individuais é a ação de educação. Conseqüentemente, deveria haver algum significado entre integração social e a ação de educação, em uma análise de crescimento.

A variável “cara” (confiança obtida nas transações entre agentes) pode ser reduzida como um apoio à ação coletiva que facilita as transações entre os agentes, ou seja, liberdades civis, fragmentação etnolingüística e tribunais eficientes.

Como a ação coletiva de sociedade civil melhora a eficiência de despesa pública, conseqüentemente, na regressão de crescimento deve haver um efeito de interação significativa entre despesa pública e a capacidade da sociedade civil para organizar a ação coletiva.

Confiança também é valiosa, reduzindo oportunismo, e isso também melhorará o desempenho de setor público. Conseqüentemente, a combinação da capacidade para ação coletiva e uma redução do oportunismo (corrupção) melhoram a eficiência de despesa pública.

3 CAPITAL SOCIAL E DESENVOLVIMENTO

Atualmente, na literatura econômica vem sendo ressaltada a importância do capital social, ou da medida em que os cidadãos estão dispostos a cooperar entre si através de relações de confiança interpessoal e na eficiência das instituições para o desempenho econômico das sociedades contemporâneas. Os mecanismos pelos quais valores cívicos influenciam o desempenho socioeconômico são vários: os níveis de confiança existentes em uma sociedade servem para reduzir custos de transação nas economias de mercado, o que facilita as relações econômicas e sociais.

A cooperação para o desenvolvimento pode também postular, na atualidade, a responsabilidade por contribuições de muitos fatores importantes para o desenvolvimento sustentável, que são menos quantificáveis. Esses fatores abrangem desde a melhoria da capacidade para administrar políticas econômicas e sociais até a crescente atenção dada a temas como a responsabilidade perante o público, a obediência à lei, o respeito aos direitos humanos, o aumento da participação, a acumulação de capital social e a preocupação com a sustentabilidade ambiental. Esses aspectos do desenvolvimento, mais complexos que alguns dos desafios anteriores, são componentes básicos da cooperação internacional na atualidade (OECD, 1996, p.8).

Para a economia convencional, os elementos que constituem o crescimento econômico são os investimentos em máquinas e equipamentos; infra-estrutura; tecnologia; educação e preparação técnica da mão-de-obra adicionada à eficiência das políticas públicas (fiscal e monetária). A questão que se coloca é que firmas podem possuir sistemas de centrais telefônicas e ar condicionado, departamento de contabilidade, recursos físicos e humanos semelhantes, mas, ainda assim, ter diferentes produtivida-

des (no nível micro). Algumas comunidades, regiões ou países possuem dotações semelhantes de capital físico, humano, tecnologia e atuação do governo (no nível macro), mas, ainda assim, possuem taxas de crescimento bem diferentes. E o que todo mundo tem nunca pode constituir uma vantagem. Isso torna necessária a busca de outras fontes que possam explicar o crescimento econômico.

Grotaert (1997) identifica que países com dons semelhantes de capital natural, físico, e humano alcançaram níveis muito diferentes de desempenho econômico; da mesma forma, há regiões ou cidades dentro de países e, até, comunidades dentro de regiões ou cidades. Eis quatro casos, identificados como exemplo, que exibem um aspecto de capital social para crescimento econômico:

- *Caso 1*: As altas taxas de crescimento econômico dos Tigres Asiáticos, relativamente a outras partes do mundo, só podem ser explicadas parcialmente através de fatores convencionais, como investimentos em capital humano, capital físico e tecnologia. Políticas governamentais foram caracterizadas através de arranjos institucionais e desígnios organizacionais, proporcionando aumento da eficiência, troca de informação e cooperação entre o governo e indústria;

- *Caso 2*: Em um estudo para a Itália, Putnam (1996) comprovou que a densidade mais alta de associações entre pessoas na Itália do norte era um forte fator explicativo para o sucesso econômico da região, relativo à Itália meridional, onde tais associações são menos frequentes;

- *Caso 3*: Depois do outono de 1991, a desordem civil e governamental que prevalecia na Somália fez a renda cair em quase todas as regiões do país. Uma exceção era a cidade portuária de Boosaaso, onde, um conselho de anciões, com o apoio das pessoas locais, organizou uma força de segurança que permitiu o florescimento do comércio, com o que as rendas melhoraram.

- *Caso 4*: Em Gujarat, aldeia da Índia, confrontações violentas entre as comunidades locais e governo conduziam à estagnação econômica. Depois que as comunidades foram mobilizadas e uma administração comum foi instituída, os conflitos recuaram e a produtividade e renda da aldeia aumentaram.

Para o Brasil, Monastério (2001) identificou que as maiores taxas de crescimento da região norte do Rio Grande do Sul são acompanhadas de uma participação cívica maior em relação à parte sul do estado. Estudos semelhantes elaborados por Blanco (2001a; 2001b) para o Brasil analisam a participação cívica nas eleições para governadores e seus efeitos sobre as despesas estaduais com conseqüências diretas para o desenvolvimento.

Nascimento (2000) encontrou evidências de que o capital social teve impacto no desenvolvimento de comunidades produtoras de sisal no estado da Bahia através da Associação de Pequenos Agricultores do Estado da Bahia – Apaeb. A associação constata que o que enriquecia os negociantes do sisal era a manutenção de um modelo de exploração econômico altamente perverso, baseado em quatro práticas excludentes: 1) a prática regressiva dos preços pagos ao pequeno produtor pela fibra seca; 2) prática de fraudar a pesagem do sisal com a adulteração das balanças; 3) prática de manipular a qualidade da fibra seca do sisal com a reclassificação do produto sempre para um nível mais baixo; 4) prática de sonegação fiscal. O desafio da Apaeb-Valente era criar um novo modelo, que mudasse as regras desse jogo. A primeira ação foi implementar uma política de preços própria, que interferisse no mercado e reduzisse a extrema exploração imposta pelos atravessadores aos pequenos agricultores produtores de sisal.

4 CAPITAL SOCIAL COMO UM ELEMENTO PRODUTIVO

A história de crescimento econômico durante os últimos cinquenta anos foi o contraste entre os períodos 1950-1974 e 1975-2000. O primeiro era um tempo de prosperidade geral, no qual todas as estratégias apresentam resultados positivos para países ricos e pobres, com economias abertas e fechadas, localizados em climas temperado e tropical; havia um relativo bem-estar para todos. O período de vinte anos entre 1974 e 1994, porém, foi desastroso para todos com exceção dos Tigres Asiáticos; o mundo em desenvolvimento sofreu um colapso de crescimento de vinte anos, do qual só emergiu recentemente.

Os teóricos como Romer, Lucas, e Barro endoginizaram na função de produção externalidades, as quais causam uma redução dos custos, sendo, então, amplamente positivas e fazendo gerar rendimentos crescentes. Eles incorporaram novas variáveis aos respectivos modelos de crescimento endógeno; inovações, idéias e tecnologia (Romer, 1986); capital humano (Lucas, 1988); despesas públicas (Barro, 1989 e 1990). A partir daí, a literatura econômica recente parece entrar em consenso ao analisar os fatores propulsores do crescimento econômico, sobre a relação existente entre acumulação de capital humano, investimento em infra-estrutura, progresso tecnológico e um grande número de variáveis capazes de fomentar externalidades sobre o investimento e o crescimento econômico sustentável. Nesse debate, o ponto colocado em foco por uma grande quantidade de pesquisas recentes resume-se a uma questão: por que então a trajetória de crescimento econômico temporal em muito difere entre nações? A partir dessa questão, têm surgido, recentemente, muitos trabalhos baseados na nova

economia institucional, onde novas variáveis, muitas das quais intangíveis, geram adicionais formas de externalidades para explicar a trajetória de crescimento dos países.²

Capital social pode ser endógeno quando revaloriza o conjunto de recursos de um país ou região e permite a otimização do seu potencial. Arraes e Teles (2000) provaram, através da literatura econômica do crescimento endógeno, utilizando modelagem econométrica, que a qualidade das instituições tem influência significativa no crescimento econômico.

Paldam e Svendsen (1999) procuram identificar o capital social como um argumento adicional na função de produção, juntamente com os fatores convencionais: capital físico; capital público (infra-estrutura); capital humano e progresso técnico (inovação tecnológica). Os modelos de crescimento endógeno trouxeram como elementos importantes para as diferenças de PIB per capita entre os países elementos como capital humano, o processo de aprender fazendo (*learning-by-doing*) e os processos relativos à existência de externalidades advindas de inovação tecnológica (efeitos *spillover*). A inovação seria uma função do estoque de conhecimento da comunidade, e o Estado atuaria na coordenação dos agentes, principalmente nos países em desenvolvimento, onde tal estoque se mostra relativamente reduzido.

Nesse caminho, a contribuição da teoria de crescimento endógeno é identificar que fatores de produção atualmente decisivos, como o capital social, o capital humano, o conhecimento, a pesquisa e desenvolvimento, a informação e as instituições, interagem como elementos produtivos e não de forma exógena, como até então era entendido. Por conseguinte, logo se conclui que uma região dotada desses fatores, ou estrategicamente direcionada para desenvolvê-los internamente, teria as melhores condições de atingir um desenvolvimento acelerado e equilibrado.

5 UM MODELO NEOCLÁSSICO DE CAPITAL SOCIAL E CRESCIMENTO ECONÔMICO

O modelo de Whitely (2001) é uma adaptação do modelo de crescimento neoclássico de Mankiw, Romer e Weil (1992), o qual incorpora capital social, capital humano e capital financeiro como fatores de produção, determinantes do crescimento econômico.

² Nessa ótica, a perpetuidade de níveis elevados de capital humano, capital físico e produtividade está condicionada à qualidade institucional, de forma que o primeiro passo a ser efetivado em uma política de crescimento sustentável implica a constituição de mecanismos que garantam uma estrutura institucional capaz de prover os fatores causadores e mantenedores do crescimento de forma contínua. Em uma visão simplista, desenvolvimento sustentado seria um crescimento econômico sustentado com uma boa distribuição de renda.

Utilizando-se o modelo de crescimento neoclássico de Solow, é assumido que o crescimento agregado pode ser modelado por uma função de produção do tipo Cobb-Douglas com rendimentos constantes de escala, dada por:

$$Y(t) = [K(t)]^a [A(t)L(t)]^{1-a} \quad \text{onde } 0 < a < 1 \quad (1)$$

onde Y: Renda; K: Capital financeiro; A: o nível de tecnologia; L: trabalho. Assume-se neste modelo que mudança tecnológica (g) e crescimento de população (n) são determinados exogenamente e crescem a uma taxa constante:

$$L(t) = L(0)e^{nt} \quad (2)$$

$$A(t) = A(0)e^{gt} \quad (3)$$

Assim, o número de unidades efetivas de trabalho, $A(t)L(t)$, cresce à taxa $n+g$. Também é assumido que investimento, ou a taxa de mudança de capital financeiro, K, com respeito a tempo, é determinada por:

$$\partial p / \partial t = S_p Y(t)$$

$$\partial p / \partial t = S_p y(t) - (n + g) p(t) \quad \text{ou} \quad \partial p / \partial t = S_p p(t)\alpha - (n + g)p(t) \quad (4)$$

onde $y = Y/AL$; $p = K/AL$, exprimindo a relação de renda para trabalho efetivo e a relação de capital financeiro para trabalho efetivo.

Com essas suposições, pode ser mostrado que a evolução da economia é determinada por uma proporção constante de S_p de renda é investida em capital financeiro.

Assim, a mudança na relação de capital/trabalho depende de poupanças e também a taxa de crescimento de trabalho efetivo.

No longo-prazo o valor do investimento p^* é definido por

$$s.p^* = (n+g)p^*$$

de forma que

$$p^* = [s/(n+g)]^{(1/1-\alpha)} \quad (5)$$

Em outras palavras, a relação de capital/trabalho está positivamente relacionada à taxa de poupanças e negativamente para a taxa de crescimento da população e tecnologia. Em resumo, quanto mais alta a taxa de poupança, maior a taxa de crescimento econômico, e quanto mais alta a taxa de crescimento da força de trabalho efetiva, maior é a taxa de crescimento econômico.

Substituída a equação (5) na função de produção (1), o produto per capita em forma logarítmica é dada pela seguinte expressão:

$$\ln[Y(t)/L(t)] = \ln A(0) + gt + (\alpha/1-\alpha) \ln(S_p) - (\alpha/1-\alpha) \ln(n+g) \quad (6)$$

Em fatores de produção da teoria neoclássica, se a produtividade marginal é dada, o modelo prediz os sinais e as magnitudes dos coeficientes de poupanças e crescimento

de população. Isso implica que a elasticidade de renda per capita com respeito à taxa de poupança e a elasticidade com respeito a crescimento de população são conhecidos. Por exemplo, no trabalho de Mankiw, Romer e Weil (1992), eles são, respectivamente, $(\alpha / 1 - \alpha) = 0.5$ e $n = 0.5$.

São feitas algumas suposições simplificadoras para se poder calcular o modelo. É assumido que o crescimento de tecnologia (g) é constante para todos os países, baseado na hipótese de que avanços em conhecimento tenham as características de um bem público, o que implica que países podem beneficiar-se até mesmo de inovação tecnológica se não investem significativamente em P&D. Essa constante é somada à variável de crescimento de população para produzir uma medida do crescimento de trabalho efetivo. É também assumido que o valor inicial do nível de tecnologia para todos os países é independente de fatores específicos. Isso dá lugar ao seguinte modelo econométrico se inferir sobre os seus parâmetros:

$$\ln[Y(t)/L(t)] = \alpha + \beta_1 \ln(\text{investimento}) + \beta_2 \ln(\text{crescimento populacional} + \text{constante}) + \epsilon \quad (7)$$

O modelo proposto leva em conta a inter-relação dinâmica entre investimento e renda calculando numa versão de longo-prazo. Estudo empírico para uma amostra de 98 países indicou que este modelo explica 59% das variações do PIB per capita, e testes de restrições nos coeficientes do modelo atestam que β_1 e β_2 são iguais e de sinais opostos, o que é consistente com as predições do modelo neoclássico, nos quais os fatores de produção exaurem o produto pelos seus produtos marginais. Não obstante, o modelo simplificado parece capturar as características principais de diferenças entre nações em crescimento econômico.

Apesar desse fato, o modelo não tem completamente êxito uma vez que estimativas da influência de poupanças e o crescimento econômico na força de trabalho são muito maiores do que prediz a teoria neoclássica (Mankiw, Romer e Weil, 1992, p.415). Mas se o modelo é aumentado incorporando uma variável de capital humano, medida pela fração da população em idade de freqüentar escola secundária, esta anomalia pode ser removida. Eles concluem que o modelo seguinte é uma estimativa razoável da função de produção Cobb-Douglas para uma amostra maior de países: $Y = A(t)K^{0.33}H^{0.33}L^{0.33}$, onde H é capital humano e as outras variáveis são definidas acima.

Uma ampliação deste modelo visa incluir capital social como um determinante adicional de crescimento econômico, o que é representado pela equação seguinte:

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta S(t)^\gamma [A(t)L(t)]^{1-\alpha-\beta-\gamma} \quad (8)$$

$$0 < \alpha, \beta, \gamma < 1$$

Nessa nova formulação da função produção (Y), capital financeiro (K), capital humano (H), trabalho (L) e o nível de tecnologia (A) são definidos da mesma maneira como previamente, além do capital social (S). É interessante considerar o que isso implica a relação entre capital social e desempenho econômico, onde o produto marginal de capital social é positivo.

$$\partial Y / \partial S = \gamma S(t)^{\gamma-1} K(t)^\alpha H(t)^\beta [A(t)L(t)]^{1-\alpha-\beta-\gamma}$$

Capital social adicional conduz a um maior nível de produto; por outro lado, espera-se que haja simultaneidade no sentido inverso. Segundo a literatura, a criação de capital social requer recursos a longo prazo. É também assumido que a taxa de crescimento de capital social em um país é determinada por:

$$\partial S / \partial t = S_s Y(t) \quad (9)$$

onde S_s é a fração de renda investida em capital social. Segue-se isso, de um modo semelhante para equação (4), que a evolução de investimento em capital social por unidade efetiva de trabalho é determinada por:

$$\partial k / \partial t = S_s y(t) - (n+g) k(t) \quad (10)$$

onde $y=Y/AL$; e $k=S/AL$. O modelo implica que externalidades do capital social são importantes para sustentar crescimento econômico, mas é necessário criar este recurso. É assumido que uma unidade de produção necessita de investimentos em capital humano, capital físico e capital social. A equação econométrica para este modelo é derivada da solução de longo prazo às equações que são diretamente análogas à equação (7), podendo ser escrita como segue:

$$\ln[Y(t)/L(t)] = \alpha + \beta_1 \ln(\text{Investimentos}) + \beta_2 \ln(\text{Crescimento Populacional}) + \beta_3 \ln(\text{Capital Humano}) + \beta_4 \ln(\text{Capital Social}) + \gamma(\text{Controle}) + \epsilon \quad (11)$$

onde γ é um vetor de variáveis de controle que completa o modelo básico.

Uma variável de controle comumente utilizada neste modelo é uma medida de convergência, ou a tendência de economias mais pobres para crescer mais rapidamente que economias desenvolvidas (Romer, 1986). Outra variável que parece ser um predito significativo de crescimento em qualquer trabalho empírico é o tamanho de gasto de governo, normalmente expresso como uma porcentagem de receita global do país (Barro, 1991). Estudos recentes têm utilizado outras variáveis de cunho político-institucionais, como de controles – regra de lei, qualidade da burocracia, liberdades civis, corrupção, fragmentação etnolingüística, direitos políticos, distribuição de renda – que podem ser pertinentes a desempenho econômico. Discute-se na próxima seção a especificação do modelo a ser testado, tendo como referencial tais variáveis.

6 ANÁLISE EMPÍRICO-METODOLÓGICA

6.1 Base de dados

Para o cumprimento do objetivo central, foram direcionados esforços no sentido de coletar e agrupar para os países e estados brasileiros variáveis qualitativamente satisfatórias e capazes de guardar o máximo possível de analogia em relação às utilizadas nas análises *cross-sections* para países. Os dados para esta seção empírica são obtidos combinando alguns bancos de dados distintos. Considerou-se importante inserir uma análise para os estados do Brasil dadas as suas dimensões, e não apenas fazer uma análise entre países, o que já ocorre na literatura internacional.

Para os países:

O primeiro é o Penn World Table 5.6 de Summers e Heston (1995), um conjunto de séries temporais econômico-nacionais que cobre um grande número de países nos quais são denominadas variáveis em um arranjo comum de preços e moedas correntes que serviram para definir PIB per capita em preços constantes de dólar (PIBC); gastos do governo em relação ao PIB(G); investimentos (considerados como a atuação do capital em equipamentos de transportes; construções residenciais, não residenciais e outras construções e produtos duráveis em relação ao PIB) (I). Isso torna possível comparar reais quantidades diretamente sem os problemas que podem acontecer com dados de contas nacionais diferentes.

O segundo banco de dados é a pesquisa de Valores Mundiais de 45 países, levada a efeito entre 1981 e 1990 pela Inter-University Consortium For Political And Social Research (ICPSR; 2001), de onde é extraída a variável capital social (S) de Knack e Keefer, como o índice de participação cívica e confiança medido pelas atitudes das pessoas, medida em uma escala de 1 (nunca justificável) para 10 (sempre justificável), como registrou na pesquisa, seguindo a relação à postura das pessoas frente a situações do tipo: (a) reivindicações de benefícios governamentais para os quais não se é o titular; (b) evitar o pagamento de tarifas ao utilizar transporte público; (c) uso de meios escusos para evitar o pagamento de impostos e taxas devidas; (d) disposição em manter um objeto alheio “achado” acidentalmente; (e) deixar de comunicar ao proprietário de um veículo o dano causado acidentalmente ao seu veículo que estava estacionado. Medida através de pesquisas de opinião de amostras entre 9 mil e 15 mil pessoas em 45 países.

O terceiro banco de dados é oriundo de Easterly (1999); os dados estão no formato de Loto, e divididos em duas partes: data1 e data2, com dois arquivos de *description*, descr1 e descr2. Este banco de dados inclui 95 variáveis para mais de cem países, cobrindo o período 1960-90. Nele estão contidas diversas variáveis institucionais definidas na Tabela 1.; capital humano (H), calculado como os anos de instrução média na população total acima dos 25 anos de idade (exceções para México e Noruega, onde foi usada a média de instrução para pessoas acima dos 26 anos de idade), e o índice de Gini (GINI).

Para os estados brasileiros

A primeira fonte de dados é o Anuário Estatístico do Brasil, (IBGE, 2001) e exceção para os dados de 1990 obtidos em Ahmad (2001) com dados sobre o PIB per capita medidos em dólares preço paridade consumo pelo World Development Report; Investimentos (I), que será definido pelo consumo de energia elétrica não residencial percentual, ou seja, consumo de energia geral menos consumo residencial dividido pelo consumo em geral (IBGE ou no *site* do Ministério das Minas e Energias - MME(2001);

Tabela 1 – Fonte das variáveis explicativas para capital social

Variáveis	Símbolo	Descrição	Fonte
Confiança e civismo	S	Índice (1-100); maiores valores representam mais confiança	ICPSR (2001)
Qualidade burocrática	BUR	Índice (1-6); maiores valores representam menos burocracia	Easterly (1999)
Regra à lei	RLEI	Índice (1-6); maiores valores representam maior coesão perante a lei	Idem
Corrupção	CORR	Índice (1-6); maiores valores representam menores níveis de corrupção	Idem
Direitos políticos	DPOL	Índice (1-7); maiores valores representam menores direitos políticos	Idem
Militares na política	MPOL	Índice (0-6); maiores valores indicam menor participação militar no governo	Idem
Liberdade civil	CLIB	Índice (1-7); maiores valores representam liberdades civis reduzidas	Idem
Terrorismo político	TPOL	Índice (0-6); menores valores representam maior risco de terrorismo	Idem
Risco de guerra civil	RG	Índice (0-6); menores valores representam maior risco de guerra civil	Idem
Tensões étnicas	TR	Índice (0-6); menores valores representam maior risco de conflitos étnicos	Idem
Abstenção eleitoral	S'	Abstenções nas eleições estaduais do Brasil.	IUPERJ (2001)

A segunda fonte é o Instituto Universitário de Pesquisas do estado do Rio de Janeiro - IUPERJ (2001) ou no *site* do Supremo Tribunal Eleitoral - STE (2001), que definiu as variáveis para abstenção (S) nas eleições estaduais. Em terceiro, vem o indicador de educação do PNUD (H), medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos níveis de ensino fundamental, médio e superior, do PNUD (2000) e IPEA (2001). E por último, Índice de Gini (GINI), e como medida de gastos públicos, têm-se as Despesas Primárias Estaduais per capita (G), extraídos de Blanco (2001b) ou [*on line*] no *site* do Ministério da Fazenda que dispõe sobre informações de despesas estaduais (2001).

Uma vez que capital social expressa níveis de confiança, participação cívica e qualidade institucional em uma determinada sociedade, foi então definida através do índice de participação cívica e confiança de Knack e Keefer (1997), e será incorporada a um sistema de equações simultâneas para os países considerados. Para os estados, tal variável será definida pelo índice de abstenção em eleições uma vez que “a participação da população no processo político reduz a chance de ter um eleitorado cativo e faz com que a adoção de políticas pública seja mais imune ao ativismo de grupos de interesse, desestimulando comportamentos do tipo ‘rent-seeking’ (Blanco; 2001a)”, o que permite comparar civismo e confiança institucional nos estados. Segundo Blanco, pode-se esperar ineficiência em estruturas políticas com um elevado grau de fragmentação política, onde comportamentos do tipo ‘*pork barrel*’ ou ‘*logrolling*’ permitem que grupos de interesse exerçam influência sobre a alocação de recursos públicos locais em prejuízo da maioria. Baixa participação da comunidade local pode gerar uma maior vulnerabilidade das esferas inferiores de governo à influência das elites regionais, a comportamentos *rent seeking* ou simplesmente a própria corrupção. Assim, se as esferas inferiores de governo são mais vulneráveis, as chances de captura das estruturas públicas subnacionais por parte de grupos de interesse constituem um contra-argumento forte à maior eficiência da política das unidades descentralizadas.

6.2 Metodologia

Variáveis político-institucionais vêm sendo inseridas recentemente por diversos estudos econométricos através de estimações em *cross-country* a fim de fornecer novas abordagens sobre o diferencial do nível de crescimento entre nações. Dentro dessa linha de investigação, pode-se discriminar o capital social como uma nova variável explicativa que incorpora as instituições de uma sociedade. Será utilizado um painel de dados com dois períodos para 26 países (1980,1990) e com três períodos para vinte

estados do Brasil (1990, 1994, 1998). Devido à pouca disponibilidade de dados para a variável capital humano, utilizou-se informação de 1991, em vez de 1990, e 1995, em vez de 1994. Pela mesma razão, para gastos primários per capita foram utilizados dados de 1995, em vez de 1994.

As especificações das variáveis de capital social a serem utilizadas neste estudo apresentam-se na Tabela 1. Três critérios básicos foram considerados nas escolhas dos indicadores a serem utilizados nas estimações por melhor exprimirem a qualidade institucional dentro dos padrões que se ajustem e permitam conduzir simulações para o Brasil. O primeiro é a verificação da não-ambigüidade das variáveis com o nível de produto, sendo tal critério amplamente satisfeito pela verificação da existência de um único sentido de tal relação. O segundo critério concerne à necessidade de cada variável apresentar, sob algum aspecto, a natureza de um bem público. Por fim, o terceiro critério é estabelecido pela própria aceitação de tais indicadores como suficientemente capazes de refletir a realidade pela literatura econômica especializada.

Dois observações fundamentais devem ser notadas como de essencial importância para a formulação do modelo econométrico: a primeira insere-se no fato de existir uma correlação elevada entre tais variáveis; a segunda decorre da observância de elevada correlação entre as variáveis institucionais e o PIB per capita. Existe um círculo virtuoso entre qualidade institucional e crescimento econômico, de forma que boas instituições favorecem o crescimento e elevados níveis de renda incentivam a permanência de estabilidade política e de eficiência institucional.

A investigação dos efeitos do capital social sobre o crescimento econômico será realizada através um modelo econométrico de equações simultâneas, de forma a ser possível não apenas a verificação da relação entre capital social e crescimento, mas, fundamentalmente, das interações existentes entre capital social e renda per capita, captando assim os efeitos do círculo virtuoso entre tais variáveis e das interações existentes entre as próprias variáveis. Possibilita-se, então, através deste modelo, o teste da endogeneidade tanto do crescimento como do capital social conjuntamente.

A escolha do número de variáveis qualitativas para explicar capital social foi tomada a posterior através de um pré-teste, com o que se buscou maximizar a performance do modelo simultâneo através de testes estatísticos. Assim, as equações que visam explicar a qualidade institucional assumem a forma de equações de variáveis dependentes limitada do tipo Probit a serem determinadas conjuntamente. A forma estrutural do modelo que obteve melhor desempenho estatístico para fins de previsão é dada por:

Para países:

$$\text{PIBC} = f_y (H, I, S, G, \text{GINI}, \text{COMP}, \text{CORR}).$$

$$S = f_s (\text{PIBC}, H, \text{COMP}, \text{CORR}) \quad (12)$$

$$\text{CORR} = f_c (\text{PIBC}, S, \text{BUR}, \text{LIB})$$

onde,

CORR é igual a “1” para valores maiores que 3, e “0” caso contrário.³

$$\text{COMP} = (\text{RLEI} + \text{TPOL} + \text{RG} + \text{MPOL})$$

Para estados do Brasil:

$$\text{PIBC} = f_y (H, I, S, G, \text{GINI}). \quad (13)$$

As demais variáveis seguem como especificadas pela Tabela 1. Assim, a primeira equação consiste basicamente no modelo de crescimento endógeno com governo formulado por Barro (1990), cujas modificações implicam a inserção da variável CORR (corrupção); S (capital social para países) e S' (capital social para os estados do Brasil) e pela inserção da variável COMP [que representa um índice composto das variáveis: regra de lei (RLEI), militares na política (MPOL), risco de guerra civil (RG), terrorismo político (TP)]. Tais modificações visam, em parte, à própria identificação do modelo simultâneo. Entretanto, tais enxertos são amplamente justificados pela teoria, onde a implementação da variável corrupção (CORR) tende a linearizar o efeito da qualidade institucional sobre o crescimento, evitando um resultado inconclusivo (Arraes e Telles, 2000).

Ao mesmo tempo, a inserção da variável S (capital social) encontra suporte em trabalhos recentes, como em Whitely (2001), que demonstra que tal variável melhora consideravelmente o poder de explicação do modelo.

6.3 Resultados

Os modelos de crescimento endógeno formulam que variações em políticas educacionais, fiscais e de comércio exterior, no grau de distribuição de renda acarretam efeitos permanentes sobre o produto per capita. Embora as estimações para os estados apresentem resultados inferiores aos encontrados para os países, a análise implementada demonstra claramente uma forte relação entre as variáveis explicativas e o comportamento do PIB per capita de longo-prazo, o que evidencia a veracidade da endogeneidade das variáveis institucionais.

³ Note-se que o valor 3 representa o ponto médio desta variável (Ver Tabela 1).

Nesse sentido, foram realizados testes comparativos entre séries temporais, *cross-section* e *panel data*, com os dados disponíveis para os países e para os estados brasileiros, cujos resultados convergiram no sentido de ampla evidência estatística a favor do método de *panel data* para todas as regiões analisadas. Antes de comentar os resultados, lembra-se que: a) existe um número muito baixo de observações finais dada a dificuldade de se obtê-las, principalmente das variáveis independentes; b) outras variáveis institucionais que não apenas as utilizadas foram testadas, mas omitidas dos resultados porque não apresentaram elevada significância. Entre essas podem-se citar: índice de direitos políticos e o índice de fragmentação etnolingüística (quanto maior o número apresentado, maior a fragmentação do país em grupos que preservam suas raízes culturais e lingüísticas); c) três equações compõem a tabela de resultados dos países porque as variáveis significativas não apresentaram uma significância conjunta para explicar a mudança de comportamento do PIB per capita.

6.3.1 Estimativas dos modelos (12) e (13)

A Tabela 2 apresenta os resultados do modelo estrutural (12), onde as equações foram estimadas pelo método dos mínimos quadrados de dois estágios. O ajustamento satisfatório obtido nas três equações permite inferir algumas conclusões básicas, além de prover confiança e eficácia nas previsões e simulações daí decorrentes. Em primeiro lugar, confirma-se a endogeneidade do crescimento econômico em uma amostra de países com características econômicas heterogêneas. Em segundo lugar, há simultaneidade entre os fatores qualitativo-institucionais e na sua determinação do crescimento. Em terceiro lugar, o crescimento econômico é condição necessária para o aumento da eficiência institucional. Deve-se realçar que variáveis político-institucionais, como instabilidade política e regra de lei, são relevantes para determinar os fenômenos institucionais depois de incluídos, porém insignificantes para explicar o crescimento. Algumas variáveis exógenas relevantes foram inseridas com o propósito de identificar o sistema de equações, como o tamanho do governo (G). Assim, a Tabela 2 apresenta os resultados para os países, e a Tabela 3, para os estados brasileiros.

Tabela 2 – Estimativas do modelo (12) – países.

Variáveis	Equações		
	PIBC	S	CORR
C	-2827,00 (3805,37)	11,51 (8,02)	-1,32 (1,83)
H	329,97* (125,25)	0,35 (0,70)	
I	30,14 (61,59)		
G	-78,00 (73,12)		
S	56,95*** (32,34)		-0,083* (0,027)
GINI	-38,39 (47,97)		
CORR	2422,03 (960,33)	1,08* (0,52)	
COMP	411,85* (103,59)		
BUR			0,34** (0,19)
LIB			-0,31 (0,29)
PIBC		0,0016* (0,00074)	0,00017 (0,00012)
R ²	0,83		

Fonte: Estimativas próprias. Notas: Os valores entre parênteses referem-se aos desvios-padrão;

(*) simboliza significância estatística de 1%

(**) simboliza significância estatística de 5%

(***) simboliza significância estatística de 10%

Os resultados apresentados na Tabela 2 corroboram a hipótese de que as variáveis institucionais, distribuição de renda, gastos do governo, investimentos, capital humano e capital social. Todas as variáveis institucionais e para o capital social se mostraram muito significantes embora sejam variáveis intangíveis. Compõem-se de forma significativa na formação de vantagens comparativas para os níveis de produtividade entre os países.

As Tabelas 2 e 3 apresentam um comportamento semelhante dos coeficientes de acordo com expectativas teóricas que compõem as equações para países e para os estados do Brasil. A fim de verificar as carências produtivas de cada país analisado e de cada estado do Brasil, utilizou-se o modelo especificado pela equação a fim de realizar simulações comparativas entre o país líder, no caso os Estados Unidos, ou, no caso dos estados, o estado líder, que se configura no Distrito Federal, e os demais países e estados, alcançando-se os resultados preditos nas Tabelas 4 e 5.

Tabela 3 – Estimativas do modelo (13) – Estados do Brasil.

Variáveis	C	H	I	G	GINI	S	R ²
Equação PIBC	-13436,24** (3,31)	13,07* (2,30)	2,36E-06 (2,27E-05)	1,76* (0,59)	62,28 (76,72)	4,96** (2,68)	0,58

Fonte: Estimativas próprias. Notas: Os valores entre parênteses referem-se aos desvios-padrão;

(*) simboliza significância estatística de 1%

(**) simboliza significância estatística de 5%

6.3.2 Cenários e Simulações para os Modelos (12) e (13)

As segundas colunas das Tabelas 4 e 5 apresentam a relação percentual existente entre o PIB per capita do país ou estado considerado e os Estados Unidos ou Distrito Federal, para os países ou estados, respectivamente; as demais colunas estimam qual seria essa relação caso o país ou estado relacionado tivesse o estoque do fator listado igual ao do país ou estado líder. Como exemplo, considera-se o caso brasileiro, cujo PIB per capita, em 1990 significava 22,39% do PIB per capita americano. É importante, porém, ressaltar que alguns resultados refletem de forma convincente as carências e necessidades de cada país, o mesmo ocorrendo com os estados analisados.

Optou-se por analisar a corrupção de forma isolada no ambiente institucional porque em casos que podem implicar existência de corrupção, por exemplo, como tem ocorrido, recentemente, várias CPI de corrupção no Congresso Nacional, é necessário observar as conseqüências políticas deste tipo de ocorrência. Todavia, a corrupção tem conseqüências econômicas, além das políticas, relevantes. A corrupção também onera o crescimento econômico da região ao afugentar novos investimentos, ao criar incerteza quanto à apropriação dos direitos privados e sociais. Em geral, vem acompanhada de estruturas institucionais ineficientes, as quais diminuem a efetividade dos investimentos públicos e privados. Em países onde é generalizada a corrupção, de cada unidade monetária investida, boa parte é desperdiçada, o que implica um investimento, de fato, menor. O risco político e institucional é sempre levado em conta pelos investidores internacionais e domésticos. Quando esse risco é elevado, projetos de investimentos são adiados ou até cancelados. Em casos extremos, a corrupção crônica leva países a crises políticas permanentes que acabam em golpes de estado ou em guerras civis.

Tabela 4 – Simulações do PIB per capita dos estados brasileiros – 1998 – (%).

Estados	PIBC	I	GINI	H	S'	G
Distrito Federal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Maranhão	10,24	143,34	96,83	77,90	200,00	10,72
Piauí	12,36	88,80	95,24	77,03	157,42	17,09
Ceará	20,38	107,45	98,41	79,63	150,32	20,95
Rio Grande do Norte	19,78	120,87	95,24	80,50	122,58	32,89
Paraíba	16,74	112,85	101,59	80,07	158,71	20,28
Pernambuco	24,98	108,26	95,24	82,56	165,16	27,02
Alagoas	17,38	134,77	100,00	85,59	181,94	15,25
Sergipe	22,74	127,83	98,41	85,48	139,35	40,30
Bahia	23,61	133,00	95,24	82,67	205,16	29,16
Minas Gerais	40,05	131,11	90,48	92,31	128,39	34,35
Espírito Santo	45,20	133,19	93,65	91,12	140,65	48,51
Rio de Janeiro	55,91	111,25	92,06	97,18	130,32	38,46
São Paulo	70,43	119,49	85,71	97,83	106,45	44,24
Paraná	47,49	121,58	90,48	95,12	136,13	39,59
Santa Catarina	48,75	124,79	84,13	98,16	105,16	29,87
Rio Grande do Sul	55,23	117,27	88,89	96,97	96,13	52,24
Mato Grosso do Sul	38,88	108,16	85,71	92,52	133,55	38,25
Mato Grosso	32,03	94,60	92,06	94,15	187,10	39,38
Goiás	28,27	105,53	92,06	91,66	132,90	29,16

Fonte: Estimativas próprias

Nota: Valores mais baixos para H, I, G, dos estados em relação ao Distrito Federal implicam despesas mais baixas em relação a estas variáveis, enquanto o índice de GINI é o contrário: valores mais baixos representam uma distribuição melhor e para abstenção (S'), valores maiores implicam baixa participação cívica.

Há evidências de que o grau de desenvolvimento institucional afeta negativamente ou positivamente a produtividade dos fatores econômicos, implicando a diminuição ou aumento da renda per capita de um país. Para o Brasil, caso tivesse a qualidade institucional e o nível de capital social que vigoram em países desenvolvidos como Canadá e países da Europa setentrional, o país melhoraria seu nível de PIB per capita. No caso das economias desenvolvidas – como Canadá, Suíça, Dinamarca, Finlândia, Suécia e Noruega – essa diferença percentual em relação ao Brasil é elevada ou pior; por exemplo, se o Brasil tivesse a qualidade institucional da Noruega, seu PIB passaria de \$12.916,23 para \$23.335,55 dentro da simulação na Tabela 6 adiante. Mas, no caso de economias pobres ou em desenvolvimento, essa diferença é consideravelmente menor, uma vez que são também maiores as distâncias em termos de corrupção percebida e de qualidade institucional, exceção feita ao capital social, que no Brasil apresenta o pior indicador.

Tabela 5 – Simulações do PIB per capita dos países – 1990 – (%)

Países	Variáveis							
	PIBC	H	I	G	S	COMP	CORR	GINI
EUA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Canadá	95,12	87,97	130,05	93,13	109,25	109,09	83,33	121,75
Noruega	82,54	81,34	104,93	128,24	134,80	109,09	83,33	128,55
Suécia	81,77	32,00	120,69	170,23	125,77	104,55	83,33	128,68
Dinamarca	77,04	87,65	104,93	154,96	123,35	109,09	83,33	127,85
Finlândia	77,87	80,52	162,07	120,61	125,99	109,09	83,33	157,79
Suíça	91,42	80,15	171,92	72,52	101,76	109,09	83,33	99,42
Áustria	70,32	56,35	130,05	96,95	70,04	109,09	100,00	117,59
Holanda	72,17	37,48	109,85	89,31	101,76	109,09	83,33	127,41
França	77,01	55,34	134,98	112,21	54,63	95,45	100,00	110,84
Reino Unido	73,21	73,37	91,13	124,43	97,80	90,91	100,00	114,86
Bélgica	73,29	77,64	122,66	83,97	66,52	104,55	100,00	137,78
Irlanda	51,37	31,81	113,79	90,08	88,55	100,00	100,00	95,52
Itália	69,17	67,94	121,67	88,55	57,93	95,45	125,00	131,29
Espanha	53,08	42,04	143,35	98,47	75,99	77,27	125,00	143,41
Portugal	41,42	88,08	80,30	170,23	47,14	86,36	100,00	107,88
Turquia	20,72	27,95	100,99	85,50	22,03	50,00	250,00	82,57
Austrália	80,01	86,88	117,73	98,47	105,29	109,09	100,00	89,06
Japão	79,38	53,25	190,64	58,78	89,87	100,00	100,00	106,16
Coréia do Sul	36,96	71,76	181,77	64,89	83,70	68,18	250,00	106,29
Índia	7,00	25,84	78,82	230,53	75,55	31,82	250,00	117,49
Argentina	26,07	56,64	56,65	29,77	59,47	72,73	125,00	78,08
Brasil	22,39	29,57	74,88	103,82	14,76	81,82	125,00	62,34
Chile	24,03	54,72	130,05	125,95	50,00	68,18	166,67	70,98
México	32,28	71,75	73,89	68,70	39,01	77,27	166,67	73,86
Nigéria	5,51	72,72	39,41	177,10	50,44	36,36	250,00	94,52

Fonte: Estimativas próprias

Nota: Valores mais baixos para H, I, dos países em relação aos Estados Unidos implicam despesas mais baixas em relação a estas variáveis; o índice de GINI, COMP, S, com valores maiores representa uma distribuição melhor e em uma melhor qualidade institucional; para CORR, valores maiores implicam índices elevados de corrupção e para G nada se pode afirmar, pois as despesas de cada país devem considerar eficiência e qualidade das políticas públicas.

É evidente que nunca será um Canadá ou um país do norte da Europa, dadas as especificidades desses. Todavia, tais dados servem, pelo menos, para mostrar que um ambiente institucional e um bom nível de capital social têm conseqüências mais evidentes e menos trágicas do que aquelas que têm acontecido, por exemplo, com a Ar-

gentina atualmente e que podem pôr até em risco a democracia, por arranhá-la, a qual é a principal instituição no combate a este fenômeno.

Países com piores distribuições de renda tiveram um comportamento expansivo por parte do setor público, embora o coeficiente de impacto da distribuição de renda sobre o comportamento do setor público seja muito pequeno. Combinada com as variáveis institucionais e de capital social, por exemplo, teria seu coeficiente de impacto reduzido ou ampliado em razão dessa combinação. Outrossim, regimes mais democráticos, à medida que possibilitam posições de descontentamento com a má utilização dos recursos públicos, tendem a diminuir o nível de burocracia da economia. Como era de se esperar, os países industrializados atingem performance elevada quanto à qualidade institucional, o que corrobora boas estimativas do modelo estrutural e seu elevado grau de precisão. Já países que devotam elevada conturbação político-institucional, como, por exemplo, a Nigéria, detêm elevada chance de serem ineficientes e possuírem baixa qualidade institucional.

Esses resultados demonstram que um baixo nível de crescimento econômico implica, necessariamente, também baixo nível de qualidade institucional.

Tabela 6 – Brasil – simulações de ambiente institucional de outros países sobre PIB – 1990.

Países	Efeitos (\$)	Países	Efeitos (\$)
Nigéria	4.875,96	Brasil	12.916,23
Índia	5.113,34	Canadá	22.674,89
Turquia	5.376,92	Dinamarca	23.039,39
Argentina	13.248,61	Finlândia	23.107,74
Chile	10.169,79	Noruega	23.335,55
Portugal	16.587,36	Suécia	22.690,16
Espanha	14.087,64	Áustria	19.239,09
França	17.604,77	Holanda	22.481,25
Irlanda	18.893,73	Austrália	20.150,35
Itália	15.268,17	Suíça	22.481,25
Japão	18.927,90	Reino Unido	18.309,16
Coréia Do Sul	8.619,15	EUA	19.189,89
México	10.709,37	Bélgica	18.736,08

Fonte: Estimativas próprias.

7 CONCLUSÃO

Ao longo deste trabalho sustentou-se que capital social, como um elemento institucional específico, pode explicar o atraso relativo de alguns países ou regiões. Em resumo, as instituições são importantes. Instituições ruins restringiriam as perspectivas de crescimento, no longo prazo, dos países e regiões; já o capital social seria o elo de ligação entre a desigualdade e o atraso econômico.

A hipótese de que qualidade institucional e crescimento econômico são faces de uma mesma moeda foi aceita satisfatoriamente neste artigo, o que foi provado através da hipótese teórica, irrefutável na literatura econômica, de crescimento endógeno. Um dos exemplos mais citados na literatura refere-se à posição econômica da Argentina relativamente aos países desenvolvidos no passado e atualmente. Até a Segunda Guerra Mundial, este país gozava de uma posição econômica bastante superior à de países como, por exemplo, o Japão; ao final do século, a posição reverte-se para uma bem inferior. Essa trajetória é atualmente explicada pela instabilidade política e desvalorização dos valores político-institucionais vivenciados pela Argentina nas últimas décadas, ao passo que no Japão ocorreu exatamente o contrário.

Das estimações e simulações, pode-se inferir que a qualidade institucional afeta não apenas o nível de crescimento de longo prazo como também indica que o primeiro passo a ser efetivado em uma política de crescimento sustentável dá-se pela constituição de mecanismos eficazes, de forma a garantir uma estrutura institucional capaz de prover os fatores causadores e mantenedores do crescimento de forma contínua.

Estimativas confiáveis permitiram previsões acuradas para vários países. No caso do Brasil, as estimativas demonstram que o país encontra-se a uma longa distância do estado institucional dos países desenvolvidos.

Está claro também que capital social é um fator deveras relevante para explicar as variações de crescimento econômico entre países. Quando a variável está incorporada em um modelo de crescimento, é um predito altamente significativo de crescimento em um painel diverso de países e na presença de várias variáveis de controle. Além disso, esses resultados não são dependentes do fato de um país ter ou não um governo democrático.

Capital social é, em última instância, um conjunto de valores sociais, de forma que, quanto mais completa a quantidade de valores para tal conjunto, melhor desempenhará seu papel-chave de contribuir para explicar as variações do desempenho econômico, de sorte que não pode ser ignorado em qualquer modelo adequado de crescimento econômico, sobretudo quando este se propõe a lançar previsões de longo prazo.

8 BIBLIOGRAFIA

ABRAMOVITZ, M. Catching up, forging ahead, and falling behind. *Journal of Economic History*, v. XLVI, p.385-406, 1986.

ABRAMOVITZ, M.; DAVID, P. Convergence and deferred catch up: productivity leadership and the American exceptionalism. In: LANDAU, Ralph; TAYLOR, Thimoty; WRIGHT, Gavin (Ed.), *The mosaic of economic growth*. Stanford University Press, Stanford, 1996.

AHMAD, S. *Dados do World Development Report*. World Bank, Washington, DC, 2001.

ALESINA, A. ; FERRARA, E. *Who trusts others?*; December, Paper N.2646, Disponível em: <<http://post.economics.harvard.edu/faculty/alesina/pdf-papers/trustcepr.pdf>> Acesso em 16 dez. 2001.2000.

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

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

BANCO MUNDIAL. *Relatório sobre o desenvolvimento mundial 2000/2001*. Luta contra a pobreza. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/poverty/portuguese/wdr/index.htm>>. Acesso em: 21 mar. 2001.

BARRO, Robert. *A Cross-Country Study of Growth, Saving and Government*. Cambridge: National Bureau of Economic Research Working Paper 2855, 1989.

_____. Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, v. 98, n. 5, 1990.

BARRO, Robert. Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, v.106, p.407-444, 1991.

BLANCO, F. O comportamento fiscal dos estados brasileiros e seus determinantes políticos. *Revista da Anpec* n. 1, jan./jun., 2001.

_____. *Efeitos das despesas públicas dos estados sobre indicadores sócio-econômicos estaduais*. Salvador-BA, ANPEC - Encontro Nacional de Economia, 2001,b.

COLE, Harold L. et al. Social norms, savings behavior and growth. *Journal of Political Economy*, v. C, p. 1092-1125, 1992.

COLEMAN, J. *Foundations of social theory*. Cambridge, Mass: Harvard University. 1990.

COLLIER, P. *Social capital and poverty*. Washington, DC: The World Bank 1998. (Mimeografado).

EASTERLY, William. Life during growth. *Journal of Economic Growth*, v.4, n.3, p.239-275, 1999.

_____. Explaining miracles: growth regressions meet the gang of four. In: ITO, Takatoshi; KRUEGER, Anne (Ed). *Growth theories in light of east Asia Experience*. Chicago, University of Chicago Press, 1995.

_____. Can institutions resolve ethnic conflict?; World Bank: February, 2000.

FGV. *Revista Conjuntura Econômica*. Várias edições.

FUKUYAMA, F. *Social capital and civil society*. Trabalho apresentado na IMF Conference on Second Generation of Reforms, 1999. Mimeografado.

_____. *Trust and institutions: a post-election analysis*. U.S. Capital Building, nov. 19, 1996.

GROOTAERT, C. *Social capital: the missing Link? in expanding the measure of wealth: indicators of environmentally sustainable development*. Environmentally Sustainable Development Studies and Monographs Series N. 7. Washington, DC: World Bank, 1997.

IBGE. *Anuário Estatístico do Brasil*. Várias edições.

ICPSR - *Inter-University consortium for political and social research*. Disponível em <<http://www.icpsr.umich.edu>> Acesso em 14 jul. 2001.

IPEA - *Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas*. Brasília, Disponível em:<<http://www.ipea.gov.br>> Acesso em 20 nov. 2001.

IUPERJ - *Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro*. Disponível em:<<http://www.iuperj.br>> Acesso em 20 nov. 2001.

KNACK, Stephen. *Social capital, growth and poverty: a survey of cross-country evidence*. The World Bank Social Development Family Environmentally and Socially Sustainable Development Network, Apr. 1999.

KNACK, Snack, S.; P. Keefer. Does social capital have an economic pay-off ? Across Country investigation. *Quarterly Journal of Economics*, v.112, n.4. p. 1251-1288, nov. 1997.

LLEDO, V. *Distribuição de renda, crescimento endógeno e política fiscal uma análise cross section para estados brasileiros*. Texto p/ discussão nº 441, Ipea, 1998.

LUCAS, R.E. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42, 1988.

_____. Why doesn't capital flow from rich to poor countries? *American Economic Review*, 80(2), 92-96, 1990.

MANKIW, G.; ROMER, D.; WEIL, D. A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107, 407-437, 1992.

MAURO, Paolo. Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, v.110, p.681-712, August, 1991.

MME - *Ministério das Minas e Energias*. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br>> Acesso em 30 dez. 2001.

MO, Pak Hung. Corruption and growth. *Journal of Comparative Economics*, v.29, p.66-79, 2001.

MONASTÉRIO, L. M. *Capital social e economia: antecedentes e perspectivas*. Fortaleza, V Encontro de Economia Política, jun. 2000a.

_____. *Capital social e crescimento econômico: mecanismos*. Porto Alegre, III Encontro de Economia da Região Sul – Anpec, CD-ROM, 20p., set. 2000b.

_____. *Capital social e grupos de interesse: uma reflexão no âmbito da economia regional*. Belém-PA, XXVII Encontro Nacional de Economia, Anais. Anpec, 1999.

_____. *Putnam no pampa: capital social e a metade sul do Rio Grande do Sul*. Campinas-SP, II Encontro da Sociedade Brasileira de Nova Economia Institucional. Unicamp, Mar. de 2001.

_____. *Estagnação econômica e esclerose institucional: as abordagens de Olson e de Veblen*. São Paulo-SP, I Seminário Nacional de Nova Economia Institucional, 1998.

MORAES, Aod C. *O conceito de eficiência na nova economia institucional*. Porto Alegre-RS, III Encontro de Economia da Região Sul – Anpec. 2000.

NASCIMENTO, H. M. *Capital social e desenvolvimento sustentável no sertão baiano: a experiência de organização dos pequenos agricultores do município de Valente*. Campinas: Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP: 2000.

NORTH, Douglas. *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. New York: Cambridge University, 1990.

OECD. *Employment Outlook*. Paris: OECD, 1996.

PALDAM, Martin; SVENDSEN, Gert T. *Is social capital an effective smoke condenser?: an essay on a concept linking the social sciences*. W. Paper n. 11, World Bank, May, 1999.

PNUD - *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil* (CD-Rom encartado pelo PNUD), 2000.

PUTNAM, R. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

ROMER, P. Increasing returns and long run growth. *Journal of Political Economy*, 97, 1996.

SOLOW, R. *Notes on social capital and economic performance*. In: DASGUPTA, Partha; SERALGEDIN, Ismail. *Social Capital: A Multifaceted Perspective*. p.6-12, Washington, D.C: World Bank, 2000.

SOUZA FILHO, J. R. *Desenvolvimento regional endógeno, capital social e cooperação*. Disponível em: <<http://nutep.adm.ufrgs.br/pesquisas/Desenvolvreg.html>> Acesso em 19 ago. 2001.

STE - *Supremo Tribunal Eleitoral*. Brasília. Disponível em: <<http://www.ste.gov.br>> Acesso em 14 nov. 2001.

STN - *Secretaria do Tesouro Nacional*. Brasília. Disponível em <<http://www.stn.fazenda.gov.br>> Acesso em 19 ago. 2001.

SUMMERS, R. ; HESTON, A. *The Penn World Table, Version 5.6*. (1995) Disponível em <<http://pwt.econ.upenn.edu/>>. Acesso em 14 jul. 2001.

TEMPLE, Jonathan. *Growth effects of education and social capital in the oecd countries*. Economics Department Working Papers n. 263, Paris: OECD, 2000.

WHITELY, Paul. *Economic Growth and Social Capital*. Sheffield. Disponível em: <<http://www.shef.ac.uk/uni/academic/N-Q/perc/Polpaps/Pp6.html>> Acesso em 14 jul. 2001.

SYNOPSIS

INSTITUTIONAL FACTORS AND ECONOMIC DEVELOPMENT

The objective of this paper is to verify empirically which variables possess robustness to explain variations in the per capita GDP. It is not to be pursued the contribution of traditional macroeconomic variables themselves, monetary or fiscal variables, but mainly the influence of institutional variables on them, consequently on growth. Endogenous growth theory is the background to support the empirical results. The methodological hypotheses are that social capital and institutional variables, for instance red tape bureaucracy, civil rights, corruption, law enforcement, external conflicts, etc, may hinder the economic growth process. In this reasoning, two analyses gathering worldwide countries and brazilian states were performed by econometric models to test the effects of those variables on the growth path of countries and states. In conclusion, it is doubtless the significance that social and institutional variables play on determining the contemporaneous stage of economic development.

Key words: Social Capital, Institutional Variables, Economic Development.

SINOPSIS

FACTORES INSTITUCIONALES Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

El objetivo de este trabajo es comprobar empíricamente los efectos de variables institucionales y del capital social sobre el PIB per cápita y la promoción del desarrollo. Así, a pesar de la extrema relevancia de variables macroeconómicas tradicionales tales como tecnología, capitales físico y humano, variables monetarias y fiscales, se buscará también comprobar la influencia de variables institucionales. La hipótesis que sustenta los testes realizados es que el capital social y las variables institucionales, como calidad de la burocracia, derechos civiles, corrupción, aplicación de la ley, riesgo de conflictos externos, etc. pueden disenhar otras trayectorias para el proceso de crecimiento y desarrollo económico. En este sentido, dos análisis empíricos fueron realizados: uno relaciona países y el otro, los estados brasileños. Utilizandose métodos econométricos, se comprobó la influencia que el capital social y las variables políticas de orden institucional ejercen sobre el proceso de crecimiento económico.

Palabras-clave: Capital Social, Capital Político, Desarrollo Económico.