

XI ECOECO

VII Congreso Iberoamericano
Desarrollo y Ambiente

XI ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO
Araraquara-SP - Brasil

ÍNDICE DE RIQUEZA INCLUSIVA E IDH: DIFERENÇAS METODOLÓGICAS E AVALIAÇÃO COM
BASE EM AMOSTRA DE PAÍSES.

André Luiz Correa (UNESP) - andrelc@fclar.unesp.br
Professor Assistente - Departamento de Economia - FCLCar

Índice de riqueza inclusiva e IDH: diferenças metodológicas e avaliação com base em amostra de países.

André Luiz Correa (UNESP) – andrelc@fclar.unesp.br

RESUMO: O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) representou um marco na mensuração e avaliação do desenvolvimento econômico. Apesar de suas qualidades, o IDH ainda apresenta algumas limitações, como o fato de ser construído a partir de variáveis relacionadas ao resultado do processo de desenvolvimento, ignorando seus determinantes. Com o objetivo de construir um indicador mais apropriado, o UNEP propõe a utilização do Índice de Riqueza Inclusiva, que considera além do capital físico e humano, medidas relacionadas ao capital natural das economias. A diferença entre abordagens pode levar a resultados interessantes: países com aumento no desenvolvimento humano, medido pelo IDH, podem não estar tão bem no que diz respeito ao bem-estar e sustentabilidade avaliada de acordo com o Índice de Riqueza Inclusiva. A partir de uma amostra de países concluímos que as posições relativas dos países, avaliadas por cada indicador, não estão correlacionadas.

Resumo expandido

A compreensão dos fatores que conduzem à riqueza e ao bem-estar econômico da sociedade está ligada ao surgimento e ao desenvolvimento da Ciência Econômica – basta lembrar que “A riqueza das nações”, publicado por Adam Smith em 1776, é considerado o livro fundador da economia como a conhecemos atualmente. Ao longo do tempo, questões associadas à produtividade dos fatores, dotação de recursos e acumulação de capital foram extensamente estudadas, sendo consideradas elementos fundamentais para a explicação do processo de desenvolvimento econômico.

De fato, as teorias e modelos que procuraram explicar o crescimento econômico destacaram o papel da acumulação de capital físico, do crescimento populacional e do progresso tecnológico no processo de crescimento. À medida que o conhecimento empírico sobre o tema avançou, verificou-se que os modelos não conseguiam explicar as diferenças de renda entre os países. Nos últimos trinta anos, as pesquisas foram direcionadas ao papel do capital humano e dos investimentos em educação e qualificação da força de trabalho. Todavia, uma análise dos impactos ambientais das diversas atividades econômicas e suas repercussões sobre a sustentabilidade a longo prazo não são contempladas adequadamente.

A economia neoclássica incorporou a agenda ambiental de forma convencional: variáveis relacionadas ao meio ambiente, como estoque de recursos naturais ou montante de poluição, entram em variantes dos modelos de crescimento tradicionais representando alguma forma de restrição ao crescimento. Para autores que defendem esta abordagem, a mudança tecnológica em direção às tecnologias limpas, o aumento da produtividade e o fortalecimento institucional levariam a uma inflexão na relação crescimento econômico versus degradação ambiental.

A preocupação com o meio-ambiente e o desenvolvimento sustentável e o estabelecimento de uma agenda de pesquisa mais robusta começa a ganhar corpo nos últimos anos. Utilizando uma abordagem bastante diferente da economia neoclássica, a Economia Ecológica procura analisar os problemas econômicos e suas relações com a ecologia. Para os adeptos desta escola, a atividade econômica, além de demandar recursos naturais finitos, tem como resultado não apenas produtos finais, mas também resíduos decorrentes da produção. Para esta escola, a capacidade do planeta absorver o resultado da atividade econômica é limitada e, por conseguinte, o ritmo atual de crescimento não pode ser mantido.

A mensuração do grau de desenvolvimento econômico por meio de indicadores ganhou destaque a partir da utilização do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹. As primeiras versões deste índice baseavam-se em uma média de indicadores de renda, educação e expectativa de vida. Em sua versão mais recente, o IDH passou a incorporar indicadores associados à pobreza e suas múltiplas dimensões, à desigualdade de renda e à desigualdade de gênero. O IDH representou um marco na elaboração de indicadores sobre o desenvolvimento, graças as suas principais características: abrangência e simplicidade.

Apesar destas qualidades, o IDH apresenta algumas limitações, conforme ressalta o relatório sobre riqueza inclusiva UNEP (2014). A principal crítica apontada refere-se ao fato de que o IDH é construído a partir de variáveis relacionadas ao resultado do processo de desenvolvimento, ignorando, de certa forma, seus determinantes. A título de ilustração, no que diz respeito à sustentabilidade ambiental, não são contemplados indicadores ou medidas adequadas. Com o objetivo de construir um indicador mais apropriado, o UNEP propõe a utilização do Índice de Riqueza Inclusiva². Idealizado como uma medida mais ampla do desenvolvimento sustentável, procura superar a questão da mensuração de bem-estar assentada apenas em variáveis econômicas.

Do ponto de vista técnico, a definição de sustentabilidade baseia-se na ideia de que, ao longo de várias gerações, o bem-estar da sociedade não declina. Adota-se uma variante dos modelos de crescimento intergeracionais, em que o bem-estar é maximizado a partir da definição de uma função de utilidade e de uma taxa de desconto intertemporal que relaciona o consumo presente e futuro. Uma inovação fundamental ocorre na definição dos ativos de capital, conforme descrito abaixo.

O cálculo do Índice de Riqueza Inclusiva considera três dimensões para o capital de uma nação: o capital físico (maquinaria, infraestrutura) e o capital humano (educação e saúde), geralmente incorporados nos estudos e pesquisas sobre crescimento econômico tradicionais, e inova ao incluir o capital natural. O capital natural inclui riquezas naturais do país, como recursos minerais e combustíveis fósseis, recursos florestais, ecossistemas, terras agricultáveis, água doce, entre outros. A ideia é que não se pode medir bem-estar e riqueza, com uma visão de prazo mais longo, sem considerarmos a sustentabilidade.

A diferença entre abordagens pode levar a resultados interessantes: países com aumento no desenvolvimento humano, medido pelo IDH, podem não estar tão bem no que diz respeito ao bem-estar e sustentabilidade avaliada de acordo com o Índice de Riqueza Inclusiva. Neste trabalho foram selecionados 22 países de diferentes níveis de desenvolvimento³ e obtidas as variações percentuais do IDH e do Índice de Riqueza Inclusiva para o período de 1990-2010 e efetuado o teste não paramétrico de correlação ordinal de Spearman⁴.

Os países foram ordenados de acordo com a variação do IDH e depois de acordo com a variação do Índice de Riqueza Inclusiva e a estimativa do coeficiente de correlação ordinal obtida foi igual 0,151. Este valor não é estatisticamente significativo, sugerindo que não há evidências de correlação ordinal entre o IDH e o Índice de Riqueza Inclusiva. Este resultado indica que a inovação introduzida pelo índice de riqueza inclusiva permite um novo olhar sobre a questão da mensuração do desenvolvimento. Muitos países com ganhos em medidas tradicionais de desenvolvimento, como renda e capital humano, podem apresentar problemas de sustentabilidade, considerando o nível de depleção de seu estoque de capital natural.

¹ Para detalhes técnicos acessar <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>

² Para detalhes técnicos ver UNEP (2012) e UNEP (2014).

³ A tabela 1 em anexo fornece a lista de países.

⁴ Para detalhes estatísticos ver Hoffmann (2006).

Para concluir, deve-se registrar que, apesar de levar em conta aspectos inovadores, a compreensão do índice de riqueza inclusiva ainda é um desafio, posto que a metodologia se baseia em um instrumental teórico relativamente mais complexo e menos intuitivo, como por exemplo a questão de maximização intertemporal do bem-estar. Todavia, representa um grande avanço e um esforço teórico e empírico ímpar.

Bibliografia

HOFFMANN, R. (2006). *Estatística para economistas*, Thomson, São Paulo.

UNEP (2012). *Inclusive Wealth Report 2012*. Measuring progress toward sustainability. Cambridge: Cambridge University Press.

UNEP (2014). *Inclusive Wealth Report 2014*. Measuring progress toward sustainability. Cambridge: Cambridge University Press.

Tabela 1 – Amostra de países e variação do IDH e Riqueza Inclusiva (1990-2010)

country	IDH	IRI
Norway	0,117564	0,06
Australia	0,069437	0,07
Switzerland	0,103372	0,09
Netherlands	0,094152	0,2
United States	0,058472	0,13
Germany	0,156672	0,34
New Zealand	0,099445	0,1
United Kingdom	0,165859	0,18
Korea	0,207078	0,59
Japan	0,081518	0,2
France	0,128122	0,24
Chile	0,148233	0,25
Argentina	0,150922	0,07
Russia	0,059673	0,03
Venezuela	0,178492	-0,2
Brazil	0,207302	0,02
China	0,398286	0,47
Indonesia	0,270152	0
Botswana	0,151645	-0,04
South Africa	0,030763	0,02
India	0,321446	0,16
Pakistan	0,307448	0,14