

Indicadores de desenvolvimento socioeconômico

uma síntese

Dieter Rugard Siedenberg¹

Resumo

Este artigo apresenta algumas considerações sobre diversas questões relacionadas a indicadores de desenvolvimento socioeconômico: aborda alguns aspectos históricos relacionados ao início das pesquisas sobre indicadores; resume as principais controvérsias e críticas concernentes ao uso do PIB – Produto Interno Bruto – como indicador de desenvolvimento; traz algumas considerações sobre indicadores, sua função, requisitos básicos e distingue os principais tipos; expõe, de modo sucinto, os principais indicadores sociais de desenvolvimento e referencia ainda outros indicadores e, finalmente, aborda alguns aspectos relacionados ao IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, da ONU.

Palavras-chave: indicadores de desenvolvimento socioeconômico, crescimento, desenvolvimento, índices de desenvolvimento, IDH.

Abstract

This article presents some considerations about many different questions related to social-economical development markers: approaches some historical aspects related to the beginning of the researches about markers; summarizes the main controversies and criticisms addressed to the use of GDP (Gross Domestic Product) as a development's marker; presents some considerations about markers, their function, basic requirements and distinguishes their main types; shows, in a succinct way, the main social development markers and also mentions other markers and, finally, approaches some aspects related to the United Nation's HDI (Human Development Index).

Keywords: social-economical development markers, growth, development, development's rates, Human Development Index.

¹ Formado em Administração e Ciências Contábeis pela Unijuí, com mestrado em Planejamento Regional pela Universidade de Karlsruhe / Alemanha e doutorado sobre Desenvolvimento Regional pela Universidade de Tübingen/Alemanha. Professor do DEAd – Departamento de Estudos da Administração e na Pós-graduação em Desenvolvimento, Gestão e Cidadania, ambos da Unijuí, e professor no Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc).

No período compreendido entre a publicação da célebre obra de Adam Smith (“*An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*”), em 1776, que coincidiu com o auge da Revolução Industrial, até meados do século XX, quando a ordem econômica mundial havia sido restabelecida, as principais questões discutidas no contexto econômico abordavam temas como: classes sociais, divisão do trabalho, salário, rendas, meios de produção, riqueza, mais-valia, mercados, preços, capital, lucros, excedentes, acumulação, função do Estado, concorrência, crédito, investimentos, oferta e demanda, entre outros.

Por volta de 1950 este considerável conjunto de definições e termos econômicos foi enriquecido por mais um vocábulo, que em pouco tempo acabou se configurando como um conceito-chave nas ciências sociais aplicadas: o conceito de desenvolvimento². Inicialmente o conceito de desenvolvimento foi utilizado como sinônimo de crescimento econômico, mas em função do seu significado e da sua abrangência extrapolou rapidamente as fronteiras da Economia, sendo interpretado de forma complementar ou diferenciada em outras áreas científicas como, por exemplo, na Sociologia, na Administração, na Geografia, na História, na Biologia e na Psicologia.

A consolidação do conceito de desenvolvimento como um processo de mudanças socioeconômicas logo trouxe à tona o desafio da sua mensuração, isto é, como “medir” o desenvolvimento? A evolução do PIB – Produto Interno Bruto –, um indicador que a Economia utilizava como referencial quantitativo do desenvolvimento de uma nação, não satisfazia às demais disciplinas, até porque nem sempre o *crescimento econômico* de uma nação ou região implicava automaticamente em *desenvolvimento* num sentido mais amplo.

² Em outro artigo do mesmo autor (Siedenberg, 2001) é abordada, com maiores detalhes, a questão da origem do termo desenvolvimento.

Aliás, já em 1954 um grupo de cientistas sociais vinculados à ONU sugeria a necessidade de atrelar ao PIB alguns indicadores da área da saúde, educação, ocupação e habitação para melhor definir desenvolvimento (UN, 1954).

Entretanto, segundo Nohlen e Nuscheler (1993), é somente na década de 70 que a discussão científica em torno de indicadores de desenvolvimento socioeconômico ganhou corpo e esteve relacionada, principalmente, com os trabalhos de duas agências especializadas da ONU, o Unrisd – *United Nations Research Institute for Social Development* – e a Unesco – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* –, e com um crescente número de cientistas sociais interessados no assunto, bem como com institutos de pesquisa e organismos internacionais, que também manifestavam a necessidade de arrolar ao lado de indicadores econômicos uma série de dados e informações sobre indicadores sociais para analisar o desenvolvimento de países e/ou regiões.

Os analistas e críticos que se debruçaram sobre questões relacionadas aos indicadores sociais de desenvolvimento ficaram conhecidos como “Movimento SI” (*Social Indicator Movement*). Apesar de haver um certo consenso sobre a necessidade de complementar os dados econômicos com alguns aspectos sociais ao se falar em desenvolvimento, nem sempre houve unanimidade em torno do assunto: o chamado Movimento SI foi acusado de se aproveitar de um modismo para promover seus estudos e de fornecer todo um instrumental científico para aperfeiçoamento de sistemas de controle político. Surgiram também inúmeras críticas relacionadas aos critérios de medição de indicadores sociais em sociedades muito diferenciadas, colocando sob suspeita os métodos de obtenção e a fidedignidade dos dados.

Apesar disso, os organismos internacionais e institutos de pesquisa nunca deixaram de publicar estudos e relatórios informativos sobre o tema³. Em 1990, quando o PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – apresentou o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano – em seu relatório anual (ver UNDP 1990a), em que foram comparados diferentes aspectos da qualidade de vida em 130 países com mais de 1 milhão de habitantes, consolidou-se definitivamente uma concepção mais complexa do conceito de desenvolvimento que, para além de meros dados econômicos, levava em consideração também alguns aspectos sociais⁴: “*This Report is about people. It is about more than GNP growth, more than income and wealth and more than producing commodities and accumulating capital*” (UNDP, 1990a, p. 1).

Pode-se dizer que a partir do IDH o conceito de desenvolvimento passou a integrar a concepção do desenvolvimento humano, mensurando e quantificando aspectos relacionados à qualidade de vida, como se pode observar na própria definição proposta:

Human Development is a process of enlarging people's choice. The most critical of these wide-ranging choices are to live a long and healthy life, to be educated and to have access to resources needed for a decent standard of living. Additional choices include political freedom, guaranteed human rights and personal self respect (UNDP, 1990a, p. 1).

³ Ver, entre outros: Baster, 1972; Drewnowski, 1970 (= Unrisd Report) e 1974; (The) Caracas Report on Alternative Development Indicators, 1989; McGranahan, Scott; Richard, 1990; Miles, 1985; Morris, 1979; Scott, 1981 (Unrisd); UNDP; 1990b; Unesco, 1976; 1989; UN 1978, 1981, 1984 e 1989; Unrisd, 1984.

⁴ Na versão de 1990 o IDH era composto por um conjunto de variáveis que envolviam a esperança média de vida ao nascer, a renda per capita medida pela paridade do poder de compra e uma combinação do índice de alfabetização (na proporção de 2/3) e a taxa de escolarização (na proporção de 1/3) de cada país, cujos valores relativos eram projetados numa escala que variava de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1 (situação ideal), maior o desenvolvimento daquele país; assim foi possível fazer uma classificação (ou *ranking*) do índice de desenvolvimento dos países.

Após a divulgação do IDH surgiram diferentes propostas e sugestões para qualificar os indicadores de desenvolvimento, bem como foram suscitados estudos paralelos para dimensões locais, regionais e nacionais. Algumas questões centrais, no entanto, permaneceram abertas: o que é um indicador de desenvolvimento? Qual sua finalidade? De que forma medir e comparar diferentes estruturas e processos multidimensionais do desenvolvimento?

Visando explicitar estes e outros aspectos, o presente artigo propõe uma rápida síntese sobre diversas questões relacionadas a indicadores de desenvolvimento socioeconômico: sintetiza as principais controvérsias e críticas pertinentes ao uso do PIB – Produto Interno Bruto – como indicador de desenvolvimento; traz algumas considerações sobre indicadores, sobre sua função e os principais tipos; expõe, de modo sucinto, os principais indicadores sociais de desenvolvimento e, finalmente, aborda alguns aspectos relacionados ao IDH – Índice de Desenvolvimento Humano – da ONU.

Preeminência e controvérsias em torno do PIB

Por definição o PIB refere-se “*ao valor agregado de todos os bens e serviços finais produzidos dentro do território econômico de um país, independentemente da nacionalidade dos proprietários das unidades produtoras desses bens e serviços*” (Sandroni, 1987, p. 234). A hegemonia do PIB e/ou da renda per capita como indicador de desenvolvimento ocorreu, sobretudo, no período em que crescimento econômico e desenvolvimento foram tidos como sinônimos, isto é, a partir de 1950, quando o paradigma da modernização (ver Siedenberg, 2003) se constituiu como a estratégia básica do desenvolvimento em muitos países, inclusive no Brasil.

Neste contexto, segundo Caiden e Caravantes (1988, p. 22):

O desenvolvimento era encarado como um conjunto de processos interdependentes e, mediante ele, a sociedade tradicional seria transformada numa sociedade moderna. [...] A meta adequada do desenvolvimento era uma sociedade urbana, e o moderno era medido de acordo com o grau de industrialização e urbanização que determinada sociedade houvesse atingido. Desenvolvimento era, sobretudo, desenvolvimento econômico [...] expresso em termos monetários.

Durante os anos 60, entretanto, surgiram as primeiras críticas a este modelo. As propaladas e incentivadas estratégias de crescimento econômico acabaram não propiciando necessariamente o desenvolvimento econômico e social e, em decorrência, o PIB passou a ser questionado como indicador de *desenvolvimento*.

Além desse descompasso freqüente entre crescimento econômico e desenvolvimento, Nohlen e Nuschler (1993) enumeram uma série de motivos que fizeram com que o PIB passasse a ser cada vez mais questionado como indicador hegemônico de desenvolvimento:

- é notório que muitas organizações internacionais (Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, GATT/OMC, UNCTAD) fornecem ou publicam dados discrepantes sobre o PIB dos países, sem explicitar os motivos que justificam estas discrepâncias, o que dificulta comparações;
- naqueles países onde o grau de subsistência é elevado, o PIB somente pode ser estimado, uma vez que não há mecanismos confiáveis para levantamento de todas as rendas;
- o cálculo do PIB desconsidera relações extra-mercado, subestimando a capacidade de sobrevivência de grupos sociais marginalizados, que desenvolvem atividades econômicas significativas. A chamada economia de subsistência, no meio rural, e o setor informal, no

- meio urbano, envolvem, em muitos casos, mais pessoas (sobretudo mulheres e crianças) do que o próprio setor formal da economia;
- a renda per capita das publicações oficiais não reflete a verdadeiro poder de compra (*purchasing power parities*) de cada país. Um grupo de pesquisas da ONU (*International Comparison Project*) constatou que a renda per capita dos países mais pobres deveria ser multiplicada por três, enquanto que países medianamente desenvolvidos teriam um poder de compra em que a renda per capita deveria ser multiplicada pelo fator dois a 2,5. Isto significa dizer: uma renda per capita que num país desenvolvido equivale ao enquadramento na faixa da miséria, num país pobre pode equivar a um relativo bem-estar;
 - o cálculo do PIB valoriza sobretudo o custo dos bens e serviços e discrimina aquelas atividades e bens que atendem às necessidades da população carente, ou seja, valoriza mais os *bens de troca* do que os *bens de uso*. Exemplificando: para fins de cálculo do PIB o ‘valor’ de uma TV a cores é maior que o valor de 1.000 lousas⁵;
 - as estatísticas de crescimento econômico baseadas no PIB desconsideram os elementos do bem-estar social, dos direitos individuais e outros aspectos não quantificáveis;
 - as estatísticas econômicas ignoram os custos ecológicos do crescimento, como a depredação ambiental e a monocultura intensiva;
 - a renda per capita média esconde grandes diferenciações de renda entre regiões centrais e periféricas, entre camadas sociais, entre urbanos e rurais, entre homens e mulheres. O chamado terceiro mundo não é um mundo absolutamente pobre, mas sim uma mistura quase obscena entre a riqueza de minorias e a miséria de maiorias;

⁵ Lâmina de pedra (ardósia) utilizada, no lugar de lápis e cadernos, por crianças em idade escolar em alguns países ou regiões menos desenvolvidas.

- a unidimensionalidade das estatísticas de renda conduz a uma relativização da riqueza cultural de sociedades menos favorecidas economicamente; estes dados medem muito mais as *diferenças do ter* do que os *potenciais do ser*;
- nas teorias de modernização e crescimento econômico, o ser humano nada mais é do que um fator de custos, um consumidor, um capital humano capaz de propiciar maior produtividade, ou seja, um meio para o fim, e não o inverso: um sujeito e a razão de ser de toda a atividade econômica.

Apesar das discrepância constatadas e de sofrer estas e outras críticas, o PIB não perdeu completamente sua importância como indicador de desenvolvimento. Entre todos os indicadores disponíveis que medem e quantificam desenvolvimento, o PIB ainda detém o papel de indicador-chave. Mas isto não se deve ao fato de haver consenso sobre a utilidade do PIB, ou por ser um instrumento relativamente simples de medição do bem-estar, ou ainda, porque é um dado facilmente encontrado e assim desempenha uma função básica entre os tomadores de decisão. O PIB ainda é um indicador-chave, fundamentalmente, porque representa o credo estratégico das agências e das políticas locais, regionais e nacionais de desenvolvimento.

Partindo, porém, do pressuposto de que há necessidade de serem produzidos mais bens e serviços para satisfazer às necessidades da humanidade e que este objetivo não será alcançado exclusivamente pela distribuição de bens e serviços, o PIB não é um indicador supérfluo. Apesar das experiências do “crescimento sem desenvolvimento” terem demonstrado enfaticamente que o PIB não pode ser considerado como um sinônimo do desenvolvimento, as mesmas experiências demonstraram também que o PIB é um parâmetro potencial: o objetivo geral da melhoria da qualidade de vida de toda a humanidade passa, necessariamente, pelo crescimento.

Algumas considerações sobre indicadores de desenvolvimento

Características básicas de indicadores

Com muita frequência indicadores são apresentados como um valor estatístico em si, desvirtuando o sentido do próprio conceito: um indicador expressa algo que ele mesmo não é, ou seja, ele exprime apenas parcialmente determinado aspecto; ele é somente uma espécie de representante de um determinado aspecto de uma realidade bem mais complexa: o termômetro que registra e mensura o estado febril de uma pessoa indica apenas a sua temperatura naquele momento, mas ele não é a febre em si.

Um indicador é, portanto, apenas uma unidade de medida parcial, substitutiva. Outro exemplo: o indicador “esperança de vida ao nascer” indica (diretamente) apenas a esperança média de vida de uma pessoa em determinado momento, porém indica (indiretamente) também a situação de saúde e dos meios de vida de toda uma população.

Assim, deve-se considerar que uma medida estatística representativa somente se configura como um indicador de desenvolvimento quando se insere num contexto teórico-metodológico que lhe empresta o respectivo significado. Ou seja, indicadores de desenvolvimento são, na melhor das hipóteses, apenas variáveis representativas de aspectos parciais de determinados processos de desenvolvimento em contextos bem específicos (McGranahan, 1974).

Nas pesquisas sobre desenvolvimento regional a utilização de indicadores tem a finalidade de quantificar determinada concepção de desenvolvimento. Entretanto, uma variável econômica ou social somente se configura como um indicador quando representa algum aspecto relevante desta concepção. Em função disso, a questão essencial não está relacionada ao fato de *como mensurar* algo mas,

sobretudo, se aquilo que está sendo mensurado realmente expressa aspectos relevantes do processo de desenvolvimento que está sendo analisado (Nohlen; Nuscheler, 1993).

Desta forma, toda vez que um determinado aspecto do desenvolvimento não é diretamente mensurável, um indicador recebe a função de expressar quantitativamente este aspecto. Exemplificando mais uma vez: quando o objetivo de uma política de desenvolvimento é a melhoria das condições de vida e de saúde de uma população, o indicador “quociente de mortalidade infantil” exprime (mede), diretamente, apenas a relação entre nascidos vivos e óbitos infantis. Podemos, entretanto, considerar que este indicador, indiretamente, também fornece informações sobre as condições de vida e de saúde de um determinado grupo social.

Há ainda uma característica que diferencia indicadores econômicos e sociais: enquanto diferentes aspectos do desenvolvimento econômico podem ser quantificados diretamente (por exemplo o PIB – Produto Interno Bruto – de um país ou região, a sua variação e evolução, ou também a renda per capita), a maior parte dos indicadores do desenvolvimento social (aspectos relacionados à educação, saúde, bem-estar, direitos, cidadania, etc.) não é diretamente mensurável nem há uma definição consensual sobre o uso dos mesmos, sobre o modo de obtenção destes dados, sobre as relações que se estabelecem, sobre os valores (éticos) embutidos e sobre os (pré)conceitos teóricos que os fundamentam.

Requisitos básicos de indicadores

Apesar de todos os esforços realizados na construção e utilização de diferentes indicadores, não há (e dificilmente vai haver) um indicador suficientemente abrangente para mensurar um processo de desenvolvimento regional em toda sua amplitude. Mesmo o mais

aperfeiçoado ou acabado indicador é incapaz de abarcar a complexidade do desenvolvimento de um país ou região, pois há uma grande porção de aspectos não quantificáveis ou de difícil mensuração que precisariam ser considerados.

Não se pode, todavia, desconsiderar que, em geral, toda e qualquer política de desenvolvimento demanda e se baseia em índices e indicadores. É por meio destes instrumentos que o sucesso ou o fracasso, assim como os pontos fortes e fracos de uma estratégia de desenvolvimento são analisados ou evidenciados. Enfim, não há como negar: indicadores são necessários para permitir análises e comparações inter ou intra-regionais.

Assim, um indicador ou índice que tem a função de subsidiar políticas de desenvolvimento deveria atender, segundo o *The Caracas Report* (1989, p. 92-93), uma série de requisitos básicos:

“The index must be:

- Simple: i.e. it should be easy to interpret and its compilation and handling should not require a very sophisticated statistical base or methodology;*
- Dynamic: i.e. it should be flexible so it can reflect changing social realities and new possibilities of the statistical base;*
- Sensitive: i.e. it must be capable of rapidly detecting social changes. Given the need to define priorities in the formulation of the Index, initially indicators that are sensitive enough to be able to evaluate changes in social conditions in the short and medium term, should be selected;*
- Holistic: the indicators chosen must be harmoniously interrelated to strengthen and complement one another;*
- Reliable: i.e. it must have a serious, adequate statistical base, and count on autonomous professional handling and monitoring, free from any circumstantial distortion or manipulation;*

– *Capable of combining globality with specificity: i.e. the set of general indicators selected must allow for the subsequent use of specific indicators adapted to specific situations such as differing geographical areas within a country;*

– *Participatory and promoter of self-reliance in the population: that is to say, it should enable the population to participate in its validation or modification, and encourage the populations capacity for self-reliance versus its dependence on external factors.”*

É necessário considerar que este conjunto de características elementares de um bom indicador de desenvolvimento socioeconômico – ser simples, dinâmico, sensível, holístico, confiável, participativo e capaz de combinar aspectos gerais com específicos – configura um arranjo complexo e difícil de ser encontrado ou construído; trata-se muito mais de um catálogo de requisitos desejáveis.

Algumas questões relacionadas ao uso de indicadores sociais

Segundo Nohlen e Nuscheler (1993), os indicadores sociais se caracterizam, basicamente, por serem parciais e substituíveis. A parcialidade significa que todo indicador expressa (exprime) algo que ele mesmo é apenas em parte. A substitubilidade significa que o indicador representa algo que também poderia ser representado por meio de outros indicadores. Por exemplo: a esperança média de vida ao nascer, a mortalidade infantil ou estatísticas sobre a *causa mortis* de determinada população podem expressar a evolução ou o estado de saúde de um grupo social, mesmo que não indiquem ou apontem para os mesmos aspectos com igual precisão.

A questão central é, portanto, identificar, entre o rol de indicadores possíveis, aquele(s) que melhor representa(m) determinado aspecto que deve ser ressaltado. Enquanto em algumas áreas há

unanimidade sobre o uso dos principais indicadores sociais, em outras ainda há muita controvérsia, como na escolha de indicadores que representam miséria, bem-estar, liberdade política ou segurança social.

Como nenhum indicador, por mais representativo que seja, é suficiente para expressar integralmente realidades ou fatos complexos, surge a necessidade de relacionar e combinar um maior número de indicadores para diminuir o risco de interpretações e conclusões errôneas sobre uma determinada realidade social. As experiências com os pontos fracos de indicadores agregados e os problemas metodológicos na transformação de dimensões qualitativas em indicadores quantitativos levaram muitos pesquisadores a arrolarem e proporem os mais diferentes indicadores sociais.

Em princípio, indicadores sociais tanto podem ser apresentados de forma desagregada, sobretudo quando se busca explicitar com maior precisão determinados aspectos e especificidades, como podem ser apresentados de forma agregada, principalmente quando se busca sintetizar e comparar dados. Essencial para o resultado analítico não é o número de indicadores utilizados, mas a qualidade e os parâmetros dos indicadores.

Segundo Nohlen e Nuscheler (1993), um bom exemplo disso são as ensaios do UNRISD, nos quais se procurou dominar o volume de informações contidas nos bancos de dados da ONU por meio da eliminação, correlação e agregação de variáveis em indicadores-chave: entre todos os dados e informações socioeconômicas disponíveis nos bancos de dados foram escolhidas inicialmente 73 variáveis; em seguida, por meio de novas escolhas e correlações, este número foi reduzido para 42 variáveis, depois para 24 e, posteriormente, para 18 *core-indicators*. E, ao final deste processo de agregação, sobrou apenas um único indicador de desenvolvimento, que se presta para as mais diferentes interpretações.

Geralmente os procedimentos elementares de quantificação de fatos ou realidades por meio de indicadores podem ser sintetizados em três etapas:

- definição das áreas (ou componentes) mais significativas no desenvolvimento socioeconômico setorial ou regional;
- determinação e escolha de indicadores que melhor representam a situação de desenvolvimento em estudo; e
- decomposição de agregados complexos em componentes mensuráveis ou agregação de componentes em indicadores gerais.

Principais tipos de indicadores

É possível diferenciar indicadores de desenvolvimento de acordo com o tipo de informações que propiciam e conforme sua capacidade de representar tecnicamente os objetivos do desenvolvimento. Segundo o Unrisd (1984), é possível diferenciar entre:

- Indicadores per capita: estes indicadores exprimem médias estatísticas em relação ao que eles medem diretamente (pela divisão de medidas agregadas pela população estimada). São indicadores de caráter mais econômico e desconsideram classes de distribuição. Exemplos: renda per capita, consumo de calorias por habitante.
- Indicadores percentuais: estes indicadores exprimem, em relação ao que eles medem diretamente, os percentuais que determinados grupos detêm ou não em relação a um aspecto específico. São, basicamente, indicadores de caráter social e consideram classes de distribuição. Exemplos: concentração/distribuição da renda, alfabetização.
- Indicadores estruturais: são indicadores que, apesar de também apresentarem os dados que quantificam em percentuais, não representam metas de desenvolvimento, ou seja, não têm como ob-

jetivo implícito atingir 100% ou 0% nos casos ideais; apenas demonstram determinada estrutura. Exemplo: estrutura etária, classificação por sexo.

A utilização exclusiva de determinado tipo de indicador pode influenciar significativamente o resultado de análises sobre o processo de desenvolvimento. O problema da escolha de indicadores não é, portanto, apenas uma questão de praticidade: uma análise criteriosa deveria não apenas utilizar indicadores per capita, geralmente mais fáceis de serem encontrados/obtidos, mas também apresentar e incluir indicadores percentuais e estruturais, pois evidenciam um refinamento dos dados e da própria análise.

As principais funções dos indicadores

De uma maneira geral pode-se dizer que indicadores de desenvolvimento podem ser utilizados para os mais diversos fins, entre os quais se destacam:

- diagnosticar as condições de desenvolvimento social ou setorial;
- propiciar informações sobre problemas sociais ou crises potenciais;
- subsidiar planos e decisões políticas;
- avaliar metas e estratégias globais/setoriais.

Como se percebe, indicadores podem ter, além de uma função meramente informativa, também uma função avaliativa, normativa ou decisória, uma vez que servem de referência para a implementação de objetivos, metas e estratégias. Se, por um lado, indicadores podem ser utilizados para controlar políticas, por outro lado a política também pode utilizar indicadores para aumentar os mecanismos de controle e poder.

Neste sentido, é necessário considerar que a discussão sobre a adequação ou inadequação de indicadores de desenvolvimento socioeconômico está muito mais relacionada aos temas e objetivos centrais de determinada análise do que a aspectos operacionais ou questões estatísticas.

Em suma, indicadores não podem ser entendidos como um fim em si mesmo; são, na melhor das hipóteses, instrumentos analíticos auxiliares, úteis para sistematizar e representar uma realidade muito complexa.

Escolha e valoração de indicadores

Embora não haja uma regra universal estabelecida, há uma série de questões subjacentes relacionadas à escolha e valoração de indicadores. Os critérios utilizados pelo Unrisd (1974) para determinar e escolher indicadores sociais de desenvolvimento dão uma idéia da complexidade do assunto e podem ser sintetizados nos seguintes aspectos:

- a disponibilidade de dados, uma vez que os melhores parâmetros são inúteis quando não há dados disponíveis;
- a possibilidade de comparação intertemporal e supra-regional, como garantia de que indicadores em diferentes espaços e tempos mensurem os mesmos aspectos, a fim de possibilitar comparativos históricos e análises de tendências;
- a consistência, a universalidade e a confiabilidade dos dados;
- a validade dos dados, refletindo o contexto conceitual teórico, mensurando o que efetivamente deve ser mensurado;
- a significância conceitual, que questiona se um indicador realmente representa aspectos significativos;

- a capacidade de diferenciação, que exige do indicador a mensuração efetiva de diferenças de desenvolvimento entre países ou regiões em diferentes estágios;
- o equilíbrio ou a tentativa de evitar sobreposições temáticas dentro de um grupo de indicadores.

Segundo a ONU (UN, 1989), a maior dificuldade em relação aos indicadores sociais não é tanto a falta ou a disponibilidade de dados mas, principalmente, a possibilidade de comparação entre os dados existentes, uma vez que houveram poucos progressos nos esforços institucionais de uniformização de definições e classificações. Além deste aspecto, os dados disponíveis muitas vezes não passam de estimativas precárias, fragilizando a objetividade das análises.

Embora os métodos de construção de indicadores e os processos estatísticos sejam problemas relevantes, ainda mais importante é a questão do que se pretende medir por meio dos indicadores, ou seja, aquilo que é teoricamente importante e empiricamente relevante. É bom lembrar que a escolha e o valor dado aos indicadores pressupõe a existência de uma teoria que estabeleça e explicita uma relação causal entre os diferentes indicadores. Nenhum parâmetro é neutro; todo e qualquer indicador só tem sentido no contexto teórico que lhe dá fundamento.

Outras questões importantes estão relacionadas com a seleção e a valoração de indicadores: a escolha de índices simples ou agregados, bem como a valoração ou não de determinados aspectos, pode conduzir a diferentes resultados, o que aumenta de forma considerável o risco da manipulação de dados e ênfases.

Indicadores sociais e a caracterização do desenvolvimento

Na maior parte das publicações que abordam escalas e estudos comparativos internacionais, o PIB e a renda per capita aparecem acompanhados de uma razoável quantidade de outros indicado-

res sociais, isto é, de números e dados que aparentemente são representativos e significativos para caracterizar o desenvolvimento econômico e social das diferentes nações.

Entretantes, já há um grande número de indicadores sociais em torno dos quais existe um relativo consenso, mensurando, por exemplo, a pobreza e o grau das necessidades existenciais. Há, porém, controvérsias significativas sobre os parâmetros a serem utilizados, decorrentes de diferentes concepções de desenvolvimento, de diferentes perspectivas estratégicas e, não por último, de diferentes valores éticos. Estas questões, evidentemente, não serão apreciadas no contexto deste trabalho. O que se pretende aqui é apresentar, de maneira sucinta, alguns dos principais indicadores sociais que dizem respeito aos seguintes aspectos: alimentação, saúde, meio-ambiente, habitação e educação.

Indicadores de nutrição

A alimentação é a mais elementar de todas as necessidades humanas. Alimentação suficiente é premissa para a saúde, para o desenvolvimento físico e espiritual, para propiciar desempenho; insuficiência de alimentos leva à debilitação da saúde e às doenças. Segundo as teorias sobre a hierarquia das necessidades humanas (Maslow, 1954), em existindo fome (necessidade fisiológica) desaparece todo o interesse pelas demais necessidades (de segurança, sociais, de estima e de auto-realização). Indicadores sobre a nutrição/alimentação são, portanto, indicadores sociais de primeira grandeza.

Neste contexto há, basicamente, dois indicadores consagrados em uso:

- consumo diário de calorias per capita, eventualmente complementado por condições antropométricas como idade, tamanho e raça; e

- consumo diário de proteínas per capita (sobretudo as de origem animal, por conterem maior quantidade de aminoácidos), aferição utilizada especialmente na nutrição de crianças, grávidas, lactentes e doentes.

Indicadores de saúde

Aqui há basicamente três indicadores em uso (com as respectivas variações), em função de duas concepções distintas sobre o tema: há os chamados “indicadores de entrada” e os “indicadores de saída” do sistema de saúde.

No primeiro grupo se enquadram indicadores como:

- relação entre médicos (ou enfermeiras, ou ainda leitos hospitalares) por número variável de habitantes. Neste caso o principal problema é de ordem quantitativa e financeira: quantos usufruem e quem tem acesso aos meios de saúde?

No segundo grupo se enquadram basicamente outros dois indicadores:

- expectativa média de vida ao nascer, e
- índices e causas de mortalidade, principalmente infantil, por se tratar de um segmento da população especialmente dependente do acesso aos meios oficiais de saúde.

Indicadores ambientais

Nesse aspecto não há um conjunto de indicadores consolidados e aceitos. Embora haja indicadores que tratem de questões relacionadas com a desertificação, erosão do solo, qualidade das águas e do ar, erradicação de espécies e destruição de recursos naturais, a maior parte dos autores lista aqui indicadores com uma relação ambiental indireta, como:

- percentual da população com acesso à água potável, e
- percentual da população que conta com instalações sanitárias.

Nessa área estão sendo realizados inúmeros esforços para levantar e classificar diferentes indicadores: segundo Klingebiel (1992), o Banco Mundial está trabalhando em cooperação com o World Resources Institut num projeto denominado *GAEA – Global Aspects of Environmental Accounts*, onde estão sendo catalogados nada menos do que 500 indicadores ambientais diferentes.

Indicadores habitacionais

Nessa questão alguns autores optam pela simplificação, listando apenas aspectos quantitativos, como o número de habitantes por moradia ou por metro quadrado de área construída, enquanto outros arrolam aspectos qualitativos, como o percentual das habitações com ligação de energia elétrica, água e esgoto, ou também tipo de moradia disponível. Não há, porém, nenhum indicador proeminente nesta área.

Indicadores educacionais

Há uma certa unanimidade em torno desta questão: o percentual de analfabetos ou também de alfabetizados no total da população acima de 15 anos é um dos principais indicadores na área da educação. Enquanto o índice de escolarização, isto é, o percentual de jovens em idade escolar que efetivamente estão freqüentando a escola é considerado um bom indicador das políticas educacionais, o índice de alfabetizados demonstra os resultados destes esforços.

A questão qualitativa do ensino é muito difícil de ser tratada, dadas as especificidades de cada país. Há ainda outro indicador quantitativo: a relação alunos/professor, mas também há controvérsias sobre a utilização deste indicador.

Outros indicadores sociais

A Resolução 2061, do Conselho Econômico e Social da ONU (Ecosoc), instituiu os anos de 1976 a 1985 como a década da mulher. Este fato propiciou uma série de estudos sobre a discriminação de *mulheres* na educação, na saúde e no trabalho (UN, 1981 e 1984). A qualidade de vida das *crianças* é tratada em estudos da Unicef (Unesco, 1989). A Organização Internacional do Trabalho (OIT), realiza, com dificuldades, levantamentos sobre a *justiça social* no trabalho (ILO, 1997). A conhecida Anistia Internacional (AI), a *United State Agency for Internacional Development* (Usaid) e a ONG *Freedom House* de Nova York publicam relatórios anuais sobre a *liberdade política* (Freedom House, 1991). O próprio PNUD publicou em 1991 o HFI – *Human Freedom Index* (índice da *liberdade humana*), tomando por base 40 indicadores diferentes para mensurar liberdade (Humana, 1991). Vanhanen (1990) apresenta um estudo comparativo sobre o índice de *democratização* existente entre 147 países.

Em 1995 o Banco Mundial chamou a atenção ao propor uma forma alternativa de mensuração do *bem-estar* e da *sustentabilidade* de cada país (World Bank, 1996), partindo do pressuposto de que é necessário considerar conjuntamente os bens de capital (abrangendo máquinas, infra-estrutura, equipamentos, etc.), o capital humano (compreendendo aspectos relacionados à escolarização, qualificação, alimentação e saúde, entre outros), as potencialidades naturais (aspectos como matérias-primas, flora, fauna, diversidade biológica) e o capital social (abrangendo instituições sociais, redes e saber coletivo). Uma vez que neste índice agregado foram incorporados conceitos e variáveis controversos e de difícil mensuração, é natural que o indicador proposto pelo Banco Mundial ainda seja alvo de críticas e ajustes.

Além destes, há uma série de outros indicadores mais específicos. Os dados disponíveis, todavia, são, em boa parte, estimativas para países. O aprofundamento de análises à mensuração destes aspectos em regiões, estados, províncias e municípios depende de levantamentos primários.

O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

O Índice de Desenvolvimento Humano apresentado em 1990 pela ONU no chamado Relatório Mundial sobre o Desenvolvimento Humano, foi uma tentativa ambiciosa de comparar o desenvolvimento global e a diferenciação regional de 130 países com mais de 1 milhão de habitantes. O IDH foi composto por indicadores de três elementos essenciais à vida: esperança de vida ao nascer, alfabetização e poder de compra per capita.

O UNDP projetou os valores dos três indicadores desses 130 países numa escala que varia de 0 a 1: o valor do indicador para cada país é calculado pela sua relação com o valor internacional mínimo e máximo encontrado. Com isso, é possível estabelecer a posição relativa de cada país no intervalo considerado. Com base nos três índices é extraída a média aritmética; assim, o IDH de cada país evidencia a diferença entre essa média e o índice padrão 1 (um).

Se compararmos o ranking do IDH com algum ranking de renda per capita, vamos constatar que países produtores de petróleo “escorregam para baixo” (no IDH), enquanto que alguns países do ex-bloco socialista conseguem avançar algumas posições. Por outro lado, a renda per capita evidencia mais as diferenças entre os países do que as diferenças apresentadas no Índice de Desenvolvimento Humano.

Entre as principais críticas ao IDH cabe mencionar o fato de que no primeiro relatório sobre o desenvolvimento humano o país que registrou o maior índice foi o Japão: um país cuja trajetória

está vinculada a consideráveis custos humanos. Da mesma forma mereceu crítica a boa posição relativa dos países socialistas, onde os direitos humanos sabidamente nem sempre foram respeitados. Igualmente alguns aspectos metodológicos foram duramente criticados, no sentido de que os indicadores sociais utilizados envolveram principalmente avanços “baratos”: com o IDH apenas se constatou que os pobres estão vivendo mais tempo em função de melhorias na saúde e que as políticas na educação levam à alfabetização, mas não necessariamente ao emprego.

Apesar destes aspectos, mais de 50 países já elaboraram o Índice de Desenvolvimento Humano para as suas regiões, estados ou províncias e municípios. No Brasil o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) faz este trabalho.

Considerações Finais

Desenvolvimento é um conceito que, apesar de ter sido utilizado inicialmente como sinônimo de crescimento num contexto econômico, tem hoje uma relação consolidada com diferentes áreas das Ciências Sociais aplicadas, em que se configura como um conceito-chave. Aliás, poucos conceitos contribuíram tanto para a aproximação das diversas áreas, ou seja, para a interdisciplinaridade das Ciências Sociais, quanto o conceito de desenvolvimento.

Como desenvolvimento, entretanto, é entendido como um processo de mudanças socioeconômicas, a questão central que se coloca é a da mensuração do desenvolvimento. Nesse sentido, pesquisadores de diferentes áreas têm sugerido os mais diferentes indicadores e mecanismos e apresentado inúmeras pesquisas, levantamentos e comparações.

Deve-se considerar, porém, que o uso de indicadores de desenvolvimento para quantificar disparidades socioeconômicas não deve redundar em análises acríticas, nas quais o objetivo é apenas

explicitar a quantificação. Indicadores são instrumentos auxiliares de análises e só têm sentido quando vinculados a teorias e métodos que lhes dão fundamento. Além disso, cabe lembrar que nem tudo que é importante é mensurável. Por isso, a mensuração do desenvolvimento socioeconômico de um país, região ou município por meio de indicadores pode complementar e subsidiar empiricamente um trabalho, mas jamais poderá substituir a análise qualitativa.

Em suma, indicadores de desenvolvimento socioeconômico nada mais são do que medidas estatísticas representativas de um recorte da realidade que têm sentido somente quando se inserem num contexto teórico-metodológico que lhe empresta o respectivo significado. Além disso, deve-se considerar ainda que são parciais e substituíveis, o que confere às análises a possibilidade da distorção ou manipulação da realidade.

A profusão de indicadores de desenvolvimento socioeconômico existentes contribuiu significativamente para a consolidação do conceito de desenvolvimento num sentido mais amplo, relativizando aspectos meramente econômicos e incorporando aspectos sociais e ambientais na sua concepção. Enquanto algumas áreas, no entanto, já apresentam indicadores consolidados e livres de controvérsias, em outras ainda há muito trabalho a ser feito, quer seja no levantamento estatístico dos dados, quer na consolidação da concepção teórica correspondente. Além disso, o simples fato da proliferação de indicadores e análises tem contribuído indiretamente para que países e regiões procurem sistematizar e apresentar dados estatísticos atualizados, a fim de garantir uma melhor colocação nos respectivos *rankings*.

Enfim, é necessário considerar que indicadores de desenvolvimento não têm apenas uma única função básica – a função informativa. Indicadores de desenvolvimento socioeconômico também po-

dem ter uma função avaliativa, normativa ou decisória. Nesse sentido, a sua importância no contexto de análises de desenvolvimento socioeconômico regional é inquestionável.

Bibliografia

BASTER, N. *Measuring development*. The role and adequacy of development indicators. London, 1972.

CAIDEN, G.; CARAVANTES, G. R. *Reconsideração do conceito de desenvolvimento*. Caxias do Sul, 1988.

CARACAS Report on Alternative Development Indicators: redefining wealth and progress. Indianapolis / New York, 1989.

DREWNOWSKI, J. Studies in the measurement of levels of living and welfare. [*Unrisd Report*, n. 70], Genève, 1970.

DREWNOWSKI, J. *On measurement and planning the quality of life*. Den Haag/Paris, 1974.

FREEDOM HOUSE. *Freedom in the world: political rights and civil liberties*. New York, 1991.

HUMANA, C. *The world guide to human rights*. New York, 1991.

ILO. *The basic needs approach to development*. Genève, 1997.

KLINGEBIEL, S. *Entwicklungsindikatoren in der politischen und wissenschaftlichen Diskussion*. (INEF Report Heft 2 – Universität Duisburg Gesamthochschule). Duisburg, 1992.

MASLOW, A. H. *Motivation and personality*. New York, 1954.

MCGRANAHAN, D. *Entwicklungsindikatoren und Entwicklungsmodelle*. In: *Handbuch der Dritten Welt*, Band I. S. 208-221, 1974.

MCGRANAHAN, D.; SCOTT, W.; RICHARD, C. *Quantitative indicators of development*. Genève, 1990.

MILES, I. *Social indicators for human development*. London, 1985.

- MORRIS, M. D. *Measuring the condition of the world's poor: the physical quality of life index*. New York, 1979.
- NOHLEN, D.; NUSCHELER, F. *Handbuch der Dritten Welt*. Grundprobleme, Theorien, Strategien. Band 1. 1., durchgesehener Nachdruck der 3. Auflage. Bonn, 1993.
- SANDRONI, P. *Dicionário de economia*. Nova edição revista e ampliada. 7.ed. São Paulo, 1987.
- SCOTT, W. *Concepts and measurement of poverty*. Genève, 1981.
- SIEDENBERG, D. R. Uma abordagem epistêmico-sistemática do conceito de desenvolvimento. In: *REA – Revista de Estudos da Administração – DEAd*. Ijuí: Ed. Unijuí, ano 2, n.3 (julho/dezembro 2001). p. 5-10.
- SIEDENBERG, D. R. *A gestão do desenvolvimento: ações e estratégias entre a realidade e a utopia*, 2003. [Manuscrito preparado para publicação no Estudos Setoriais e Regionais Comparados (Escore). Unisc].
- SMITH, A. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Dublin, 1976.
- UN. *International definition and measurement of standards and levels of living*. New York, 1954.
- UN. *Indicators of environmental quality and quality of life*. Paris, 1978.
- UN. *Women and development: indicators of their changing role*. Paris, 1981.
- UN. *Compiling social indicators on the situation of women*. New York, 1984.
- UN. *Handbook of social indicators*. New York, 1989.
- UNDP. *Human development report 1990*. New York / Oxford, 1990a.
- UNDP. *Social progress index*. A proposal. New York, 1990b.
- UNESCO. *The use of socio-economic indicators in development planning*. Paris, 1976.
- UNESCO. *Measuring real development*. A supplementary chapter on the state of world's children). New York / Paris, 1989.

UNRISD. Konzept und Messung von Entwicklung. In: *Handbuch der Dritten Welt*. Band I, S. 1974. p. 239-248.

UNRISD. *Applicability of indicators of socioeconomic change for development planning*. Paris, 1984.

VANHANEN, T. *The process of democratization*. A comparative Study of 147 States, 1980-88. New York, 1990.

WORLD BANK. *Sustainability and the Wealth of Nations*. [Draft for Discussion] Washington, 1996.