

DESENVOLVIMENTO SÓCIO ECONÔMICO E ECODESENVOLVIMENTO

Instrumentação conceitual e técnica para diagnósticos.

Gilberto Montibeller Filho*

1 A noção de desenvolvimento

Suponhamos duas sociedades, com as condições econômicas e sociais conforme abaixo:

Sociedade D

- alta renda per capita
- estrutura de renda relativamente desconcentrada
- baixa mortalidade infantil
- baixo índice de analfabetismo
- existência de marginalidade social
- discriminação racial
- Etc, etc.
- degradação do ambiente físico

Sociedade S

- baixa renda per capita
- alto grau de concentração da renda
- elevada mortalidade infantil
- alto índice de analfabetismo
- existência de favelização
- existência de miséria social, fome e desnutrição
- altos índices de violência e marginalidade social
- degradação do ambiente físico

Observando as duas sociedades aí retratadas nota-se que ambas possuem problemas a serem superados de modo a melhorar as condições gerais de vida da população. Nas sociedades D (ricas ou desenvolvidas), embora os problemas econômicos, em tese, estejam resolvidos, permanecem pendentes os de ordem mais especificamente social e os ambientais: nas sociedades S (pobres ou subdesenvolvidas),

* Prof. do Departamento de Economia, Mestre em Geografia e doutorando em Sociedade e Meio Ambiente - CFH, UFSC.

alé, dos problemas sociais há os econômicos e o ambiental a serem superados.

Sendo assim, tanto em uma sociedade (país, região, estado, município) desenvolvida como em uma subdesenvolvida cabe a noção de desenvolvimento, pois haverá sempre um nível mais elevado a ser atingido no sentido de melhorar as condições de vida (1). E enquanto houver algo que poderia ser melhor, sempre caberá o pressuposto do Desenvolvimento, pois que *Desenvolver é melhorar as condições de vida do Homem*. E quando a esta idéia geral acrescenta-se a preocupação com as gerações futuras através da preservação ambiental, chega-se ao conceito de Ecodesenvolvimento¹.

A visão tríade do desenvolvimento, captando as dimensões sociais, econômicas e ambientais, é refletida mais apropriadamente pelo conceito de ecodesenvolvimento, através da noção de sustentabilidade presente neste paradigma (2)². Uma determinada sociedade estará na direção do ecodesenvolvimento se sua evolução econômica, social e ambiental estiver se dando de forma sustentada, isto é, garantindo para todos (visão sincrônica) qualidade de vida, sem comprometer as possibilidades das gerações futuras o fazerem (visão diacrônica).

2 Desenvolvimento nos países desenvolvidos e nos subdesenvolvidos

Para o caso de um país desenvolvido pode-se aceitar que - ao menos pragmaticamente (3)³ - seus problemas econômicos estejam resolvidos, não havendo, portanto, preocupação quanto a este aspecto. Há, todavia, muitos problemas, principalmente sociais e ambientais a serem superados. É neste sentido que a idéia de Desenvolvimento cabe nesta sociedade.

¹ Parece um contrasenso falar-se em desenvolver sociedades desenvolvidas. Deve-se, todavia, ter em conta que o conceito de sociedade desenvolvida não é absoluto e sim relativo, denotando as diferenças entre esta e as sociedades subdesenvolvidas.

² Os propositores do novo paradigma do ecodesenvolvimento, como Ignacy Sachs, partem da crítica ao estilo de desenvolvimento observado na maioria dos países, em muitos um desenvolvimento apenas econômico e socialmente excludente; em quase todos, ambientalmente depredador.

³ Na realidade, a teoria demonstra que é da essência mesmo do capitalismo ter que crescer a produção e a produtividade econômicas.

Em um país subdesenvolvido, ao contrário, a melhoria econômica da sociedade é fundamental, já que sem esta poderia haver apenas a distribuição da miséria ou, quando muito, um alívio passageiro decorrente de uma eventual melhor distribuição de renda. Esta colocação não implica em aceitar a tese do "primeiro crescer para depois distribuir". Aumento da produção e distribuição de renda são perfeitamente compatíveis em políticas econômicas que busquem o desenvolvimento aut centrado, pois são partes de um mesmo processo sócio-econômico: a produção tem que encontrar mercado consumidor permanente, o qual é formado pela população e seu poder de compra.

O fenômeno do desenvolvimento aparece, no caso dos países subdesenvolvidos, em sua total complexidade, pois existem problemas de ordem diversa a serem considerados: há a preocupação com o econômico, mas não se pode relegar a plano secundário os aspectos sociais, sob pena de não se estar promovendo desenvolvimento e sim, possivelmente, o simples crescimento econômico, conforme veremos adiante. Há, também, a questão ambiental, a qual se coloca de forma cada vez mais premente aos formuladores de políticas e planejadores do desenvolvimento.

3 Avaliação do desenvolvimento

O apanhado conceitual acima apresentado tem importância prática fundamental. Ao se avaliar o desempenho sócio-econômico de uma determinada realidade social (seja um país, estado, região, município, cidade, vila, ou mesmo um bairro) o conceito sobre o que seja DESENVOLVER vai refletir-se sobre o resultado final.

Se tivéssemos, por exemplo, concebido Desenvolver como sendo simplesmente o acréscimo da produção e da produtividade, bastaria verificar o comportamento destas para concluirmos se houve ou não desenvolvimento. Desde logo notamos o quanto este procedimento está carregado de "economicismo" e quanto ele pode induzir a uma política econômica que desconsidera totalmente os aspectos sociais. Nossa posição é todavia a outra, acima esboçada, e envolve um raciocínio mais complexo.

Sabemos que para haver desenvolvimento sustentável, ou ecodesenvolvimento, é necessário que as condições gerais de vida da população melhorem, sem comprometer o meio-ambiente. Isto, numa sociedade subdesenvolvida, somente será possível se:

- a - houver aumento persistente da renda média (requisito A);
- b - ocorrer desconcentração na estrutura de distribuição da renda (requisito B);
- c - melhorarem significativamente os indicadores sociais (requisito C); e,
- d - a condição ambiental for aprimorada ou preservada (requisito D).

O atendimento a estes quatro requisitos básicos deve estar presente na mente do planejador quando este traça os objetivos e diretrizes macroeconômicas e sociais, visto serem aspectos que refletem anseios da maioria dos segmentos sociais no contexto atual e com tendência a reforçamento numa perspectiva de médio e longo prazos.

Visto do ângulo da avaliação de um processo evolutivo - avaliação que se apresenta como uma fase de um diagnóstico econômico, social e ambiental tendo em vista o planejamento - deve-se verificar se houve o cumprimento de cada um dos requisitos A, B, C e D, apontados. Se isto não ocorreu no caso que estiver sendo estudado, estar-se-á frente a outros conceitos que não o de desenvolvimento em sua forma integral, conforme veremos mais adiante, após a apresentação dos denominados indicadores.

4 Indicadores de Desenvolvimento

Cada requisito deve ser examinado no processo de avaliação social, econômica e ambiental da realidade objeto de estudo (ou de diagnóstico), e a maneira prática de fazê-lo é através do uso de indicadores.

Numa tentativa de definição pode-se dizer que Indicador é algo que, em não sendo a própria essência do que está em questão, consegue todavia apontar os movimentos ou inércia desta. Assim, por exemplo, através de um indicador como Taxa de Mortalidade Infantil, pode-se tecer considerações e extrair conclusões a respeito das condições gerais de saúde e da condição social da população, visto que a situação da infância sintetiza uma série de aspectos sociais.

Em nosso caso específico, em decorrência do conceito de Desenvolvimento adotado, os indicadores exigidos são: os que medem o rendimento médio da população e suas variações; os que detectam a existência ou não de alterações na estrutura de distribuição da renda; os

que avaliam as condições na área social; e aqueles que avaliam a situação do ambiente físico ou natural.

Na sequência, comentaremos brevemente acerca dos indicadores mais utilizados e dos índices ou coeficientes que sintetizam em unidade numérica os dados relativos a vários indicadores utilizados.

4.1 Indicador do requisito A: renda *per capita*

A renda *per capita* demonstra em termos médios quanto do total produzido em um ano pela sociedade considerada tocaria a cada um dos seus integrantes. É um componente conjuntural, pois pode de um período para outro apresentar taxas de crescimento muito diferenciadas, porém é resultado da operação de toda a economia, ou seja, de como está ela estruturada.

Um valor médio, como é a renda *per capita* (normalmente Produto Interno Bruto dividido pela População Total, ou PIB/POP), pode ser um resultado muito pouco significativo, não representando nenhum dos valores do conjunto. Assim, por exemplo, entre 1 e 9 tem-se a média 5, que não é representativa de nenhum dos dois elementos. No caso da renda *per capita*, ela pode estar escondendo uma concentração de renda muito forte nas mãos de algumas pessoas, em detrimento da grande maioria. É bastante conhecida a possibilidade de distorção que pode trazer a renda média e, portanto, não nos alongaremos a respeito.

Um eficiente critério para se avaliar o desempenho econômico é o do TEMPO PARA DUPLICAR A RENDA *PER CAPITA*, cujos parâmetros estão na Tabela 1.

Tabela 1: Critérios para classificação de desempenho econômico

Taxa de Crescimento da Renda <i>per capita</i> (% a.a.)	Tempo para Duplicar a Renda <i>per capita</i>	Desempenho Econômico
Mais de 7,0	10 anos ou menos	Otimo
+ de 4,5 a 7,0	de 10 a 14 anos	Bom
+ de 2,0 a 4,5	de 14 a 28 anos	Regular
de 0,1 a 2,0	28 anos ou mais	Mau
de 0,0 e menos	jamais	Péssimo

Os cálculos do requisito A exigem que sejam feitas observações da evolução da Renda *per capita* em intervalos pequenos de tempo ao longo do período em exame (por exemplo, ano a ano ou, de dois em dois anos, durante um período de 10 ou 20 anos considerado), para poder-se verificar a persistência ou não do crescimento.

4.2 Indicadores do requisito B: Coeficiente de Gini e Curvas de Lorenz

O coeficiente de Gini é o indicador do grau de concentração da estrutura de distribuição da renda mais utilizado, em decorrência de sua simplicidade de cálculo e, principalmente, pela facilidade com que são encontrados os dados de que se necessita para sua operacionalização. O coeficiente de Theil, por exemplo, é mais sensível que o de Gini, porém é muito mais complexo e exigente quanto ao detalhamento que os dados devem conter. Para o fim de nosso trabalho utilizaremos apenas Gini.

O cálculo do coeficiente de Gini é feito a partir dos dados da Estrutura de Distribuição Pessoal (ou Familiar) da Renda, através da aplicação da fórmula seguinte:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (X_i - X_{i-1}) (Y_i + Y_{i-1})$$

onde, n= número de classes:

i= classe de referência

X_i= população acumulada até a classe i (em %)

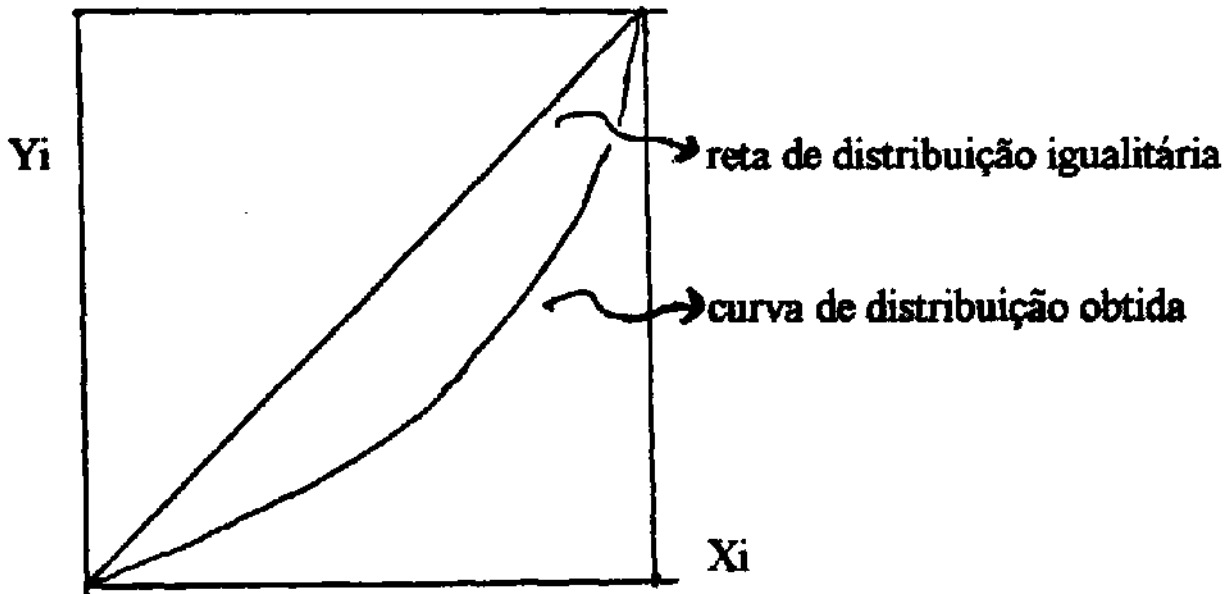
Y_i= renda acumulada até a classe i (em %)

O coeficiente pode assumir valores do intervalo zero a um ($0 \leq G \leq 1$). Quanto mais próximo de zero melhor distribuída estará a renda; quanto mais próximo de um, mais concentrada. O valor extremo zero revela distribuição igualitária e o outro extremo, um, indica concentração absoluta.

Outro instrumento importante pela sua simplicidade e por ser expressão visual, o que enriquece o trabalho profissional, são as conhecidas Curvas de Lorenz. Elas refletem e complementam as conclusões obtidas através do coeficiente de Gini.

Alocamos sobre um dos eixos cartesianos os valores percentuais acumulados de população (X_i) segundo a classe de renda considerada e sobre o outro eixo plotamos os valores acumulados da renda (Y_i). Constrói-se as curvas pela ligação das interseções das projeções de valores de X_i com as de Y_i em cada classe.

CURVAS DE LORENZ



A reta que une os pontos da origem com os da última classe (valores de 100% acumulados, portanto), representa a distribuição igualitária da renda e corresponde a um Gini de valor zero. Quanto mais afastada da curva de distribuição igualitária estiver uma curva que retrate outra situação, significará maior grau de concentração o que, então, corresponderá a um Gini maior.

Em trabalhos práticos recomenda-se alocar num mesmo gráfico as curvas representativas da estrutura de distribuição da renda dos anos considerados, para possibilitar comparações. E tratando-se de componente eminentemente estrutural, é necessário que sua medição seja feita em intervalos de tempo relativamente longos, para que haja factibilidade de ocorrer mudanças.

4.3 Indicador do requisito C: o IDS

Os indicadores sociais são os que refletem melhoria ou não nas condições mais gerais da existência humana, trazendo como benefício, mais segurança quanto a possibilidade de uma vivência digna, sabedoria e saúde. Os mais expressivos são os seguintes:

1. De Saúde

Mortalidade Infantil - índice que considera a quantidade de crianças mortas antes de atingirem um ano (ou dois) de idade, em relação aos nascimentos no ano.

Esperança de Vida ao Nascer - tempo médio de vida vigente na sociedade.

Disponibilidade de Médicos e Hospitais - número de médicos e leitos hospitalares em relação à população.

Consumo de Calorias - quantidade média de calorias alimentícias ingeridas pela população.

2. De Educação

Índice de Analfabetismo - quantidade de analfabetos existentes na população de idade superior a 10 anos.

Índice de Escolarização - população escolarizada em relação à população escolarizável.

Grau de Instrução - matrículas em cursos médios, profissionalizantes e superiores.

3. De Trabalho

Taxa de Desemprego - pessoas desempregadas em relação à população economicamente ativa (PEA).

4. De Habitação

Residência Fixa - número de domicílios particulares permanentes em relação ao número de famílias.

Densidade Domiciliar - número de pessoas por cômodo do domicílio.

Condições de Moradia - números de moradias com água, luz, etc. em relação ao total de moradias.

O Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

O IDS é um índice que capta um conjunto de indicadores sociais e sócio-econômicos, expressando um valor que indica, numa escala de 0 (zero) a 1 (um), a situação encontrada na realidade social considerada.

O IDS é uma variante do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Este é bastante abrangente, na medida em que considera o maior número possível de variáveis e dimensões da vida humana. O IDH, ou HDI (Human Development Index) permite descer ao nível da satisfação pessoal dos indivíduos, o que em tese o caracteriza como mais apropriado para avaliar países desenvolvidos.

Para a realidade de países subdesenvolvidos, nos quais os problemas materiais de sobrevivência da maioria da população coloca-

se como premente, a utilização do IDS é mais adequada do que a do IDH, porquanto seu objeto são as condições sociais da população de um país, de uma macrorregião, estado, microrregião ou município considerado.

Em sua versão mais simples, o cálculo do IDS é feito segundo o seguinte procedimento. Parte-se da fórmula

$$IDS = 1 - \frac{\sum ICS_s}{N}$$

na qual ICS = índices de carência social

N = número de ICS's

Calcula-se inicialmente o ICS de cada indicador considerado - ICSmortalidade infantil; ICSesperança de vida; ICSconsumo calórico, por exemplo. O ICS de cada indicador é obtido pela interpolação do valor do indicador entre os valores máximos e mínimos em escala mundial ou nacional tomada como referência.

Assim, por exemplo, para avaliar um país, tomam-se os dados referentes a maior carência e a menor carência a nível mundial, em relação ao indicador considerado. Quando se tratar de um estado ou região, pode-se tomar os dados referenciais do nível de agregação geopolítica imediatamente superior, ou ainda, manter a escala mundial como referência.

Cada ICS expressa-se no intervalo entre zero e um, sendo que valores do índice mais próximos de zero significam menor carência e valores em direção a unidade, maior carência.

O IDS, sendo o complemento (1 -) da média aritmética dos ICS's, seu resultado tem, então, a seguinte leitura. Quanto mais próximo de zero o resultado obtido, menor o desenvolvimento social; quanto mais elevado o valor em direção a um, melhor a situação social da realidade considerada.

4.4 Indicadores do requisito D: Qualidade Ambiental

Com relação ao meio-ambiente, tem-se a considerar que o ecodesenvolvimento aponta a exigência de preservação visando garantir as condições de reprodução social com qualidade de vida da população atual e, ao mesmo tempo, compromisso ético com a qualidade de vida das gerações futuras.

A avaliação das condições ambientais pode exigir e propiciar a utilização de diferentes indicadores, conforme o caso. Assim, em se

tratando de um ambiente urbano, pode-se examinar indicadores da qualidade do ar (níveis de gás carbônico lançado por veículos automotores, por exemplo), ou da água (pH de um rio que corte a cidade; número de residências ligadas à rede d'água, etc.).

Como indicadores-síntese, capazes de expressar a condição mais geral, e cujos dados são comumente disponíveis inclusive para comparações internacionais, utilizam-se os seguintes, relativos a florestas e água:

Área florestal em relação à área total (Área florestal/Área Total)

Área florestal protegida em relação à total (Km² de áreas protegidas/ Área total)

Consumo per capita doméstico de água (em m³)

5. Avaliação Sócio-econômica e Ambiental

Com base nas colocações anteriores, podemos agora avaliar o desempenho sócio-econômico de uma determinada realidade social, considerando ao mesmo tempo as condições ambientais resultantes da ação antrópica.

Para isto, como recursos didático e melhor esquematização de um trabalho prático admitiremos existir certo grau de independência entre os fenômenos em consideração, quando sabemos da estreita vinculação existente, na realidade, entre eles.

Retomemos os requisitos definidos anteriormente como necessários à ocorrência de Desenvolvimento Econômico, Ambiental e Social:

REQ. A	REQ. B	REQ. C	REQ. D
Aumento persistente da Renda per capita	Distribuição mais equitativa da renda	Melhoria social	Preservação Ambiental

Se através do exame dos indicadores verificamos que

- só ocorre A, não ocorrem B, C nem D:
- ocorrem A e B, porém não C e D:
- ocorrem A, B, C mas não D:
- ocorrem A, B, C e D:
- ocorrem somente A e C:
- ocorre somente C (ou B e C):
- ocorre somente D:
- não ocorrem A, B, C nem D:
- Temos Crescimento Econômico
- Desenvolvimento Econômico
- Desenvolvimento Econômico e Social
- Desenvolvimento Sustentável, ou Ecodesenvolvimento
- Crescimento econômico e social
- Desenvolvimento social
- Desenvolvimento ambiental
- Estagnação ou Regressão econômica e social

Temos acima, portanto, os conceitos relativos à avaliação sócio-econômica de uma realidade social. Os três primeiros - crescimento econômico, desenvolvimento econômico e desenvolvimento econômico e social - são já consagrados na literatura existente sobre o assunto; os demais são introduções que estamos fazendo, seguindo a lógica das definições anteriores e o conteúdo expresso na bibliografia acerca do desenvolvimento sustentável.

Num trabalho prático onde concluíssemos que houve o cumprimento dos três requisitos A, B e C (ou sejam, crescimento persistente da renda per capita, distribuição mais equitativa da renda e melhoria nos indicadores sociais), diríamos que a sociedade passa ou passou por um período de Desenvolvimento econômico e social. Ao contrário, se os indicadores demonstrassem que houve melhoria na renda média, porém não acompanhada de uma distribuição mais equitativa da renda e nem os indicadores sociais tivessem melhorado, classificaríamos o desempenho como sendo Crescimento econômico. E assim com as demais combinações.

Na aplicação prática deve-se ter o cuidado de observar que esses conceitos são mutuamente excludentes. Assim, não poderemos concluir, por exemplo, que houve crescimento econômico com desenvolvimento. Ou um, ou outro.