

**Curso de Formação  
para Especialistas em  
Políticas Públicas e  
Gestão Governamental  
do Poder Executivo do  
Estado de  
Sergipe.**



**GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO  
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE RECURSOS HUMANOS**



**MÓDULO V**  
**Políticas Públicas**

**Disciplina:**

**Análise e Interpretação de Indicadores**

**Prof. Dr. Paulo de Martino Jannuzzi**



## **Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe**

### **Presidência**

Prof. Dr. Itamar Freitas de Oliveira

### **Gerência Técnica**

Econ. Iara Isis Fontes Gonzalez Castaneda

### **Apoio Técnico**

Thiago Gonçalves Santana Melo

## **Secretária de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão**

### **Secretário de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão**

Rosman Pereira dos Santos

### **Superintendência Geral de Recursos Humanos (SGRH)**

Ana Geórgia de Almeida Santos Pereira

## **Universidade Federal de Sergipe**

### **Departamento de Economia**

Prof. Dr. Luiz Carlos de Santana Ribeiro (coordenador do Curso)

Prof. Dr. Luiz Rogério de Camargos (vice-coordenador do Curso)





# A Importância dos Indicadores na Elaboração de Diagnósticos para o Planejamento no Setor Público<sup>1</sup>

Paulo de Martino Jannuzzi<sup>2</sup>

*Somos arrastados ou conduzimos? Nós hoje vivemos o que antes era o futuro e todos os problemas que agora que se colocam diante de nós puderam ser evitados ou resolvidos. Podemos conduzir e fomos conduzidos para onde não queríamos? Eu governo meu destino? Meu país governa seu destino?*

....

*Se planejar é sinônimo de conduzir conscientemente, não existirá então alternativa ao planejamento. Ou planejamos ou somos escravos da circunstância. Negar o planejamento é negar a possibilidade de escolher o futuro, é aceitá-lo seja qual for.*

(MATUS 1997:10-14)

## INTRODUÇÃO

Como bem coloca Matus (1997) na epígrafe acima, sem planejamento nas atividades governamentais só resta a improvisação, o voluntarismo e o conseqüente descrédito da população acerca do papel e eficiência do Estado no cumprimento de suas funções na alocação e coordenação de esforços na distribuição de bens e serviços públicos e garantia de níveis crescentes de bem estar à população. Com toda a incerteza que cerca o contexto econômico contemporâneo, com toda movimentação e reposicionamento cotidiano dos agentes políticos, com toda a pressão social por programas e serviços públicos mais efetivos e eficientes, o Planejamento Público é, ao contrário do que se poderia supor em uma perspectiva mais liberal-conservadora, cada vez mais necessário. Como já alertava a Profa. Maria Conceição Tavares, no contexto da discussão muito ativa na década de 1980 acerca do papel e tamanho do Estado e, por conseguinte, da legitimidade e abrangência do Planejamento Governamental:

*É preciso ter claro que a intervenção do Estado sempre foi absolutamente relevante, seja para dar lugar a um processo de industrialização e acumulação capitalista, seja em situações de guerra ou reconstrução. De maneira que não adianta que o paradigma liberal diga que o mercado funciona bem, que a intervenção deve ser a mínima possível, porque em crise, em guerra, ou no surgimento industrial de qualquer nação, o Estado intervém sempre" (TAVARES, 1988:p.26).*

---

1 Este texto representa uma versão um pouco modificada de outro publicado anteriormente em capítulo de livro organizado por BAENINGER (2010).

2 Professor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do IBGE e da Escola Nacional de Administração Pública. Pesquisador CNPq. Mestre em Administração Pública pela EAESP/FGV, Doutor em Demografia pela Unicamp.

A construção, pois, de uma sociedade mais desenvolvida, mais justa, menos desigual, com maior bem estar depende, em boa medida - ainda que não somente - da capacidade de Planejamento nas diversas instâncias do setor público: no governo federal, nos estados, nas prefeituras, nas secretarias e órgãos públicos. Valendo-se ainda de Matus, um bom governo deve dispor, além de um projeto político viável, de meios e recursos que assegurem sua governabilidade e de capacidade técnica de planejamento, gestão e adequação das atividades programadas para construção do projeto almejado (DE TONI 2009).

Essa rápida digressão conceitual sobre Planejamento Governamental é importante para contextualizar a contribuição mais específica e pontual desse artigo, que trata de uma das ferramentas de trabalho do gestor público na condução de suas atividades de planejamento: os indicadores para elaboração de diagnósticos setoriais. Ter um conhecimento estruturado da realidade sociodemográfica, das potencialidades e fragilidades da economia, da dinâmica conjuntural do emprego, das restrições e condicionantes ambientais de um município, região ou estado é um bom ponto de partida para assegurar que os programas e outras ações públicas estejam mais ajustadas às necessidades de seus públicos-alvo e ao contexto da intervenção social, ampliando as chances de sucesso e de efetividade das Políticas Públicas no país.

O texto está estruturado em quatro tópicos, além dessa introdução e das considerações finais. Inicia-se com a apresentação de um marco conceitual sobre Planejamento, base para orientar, em seguida, a discussão sobre o uso de indicadores na elaboração de Diagnósticos socioeconômicos para Políticas e Programas Públicos. Apresentam-se então as principais fontes de dados e de indicadores, finalizando-se com uma discussão conceitual acerca das propriedades e tipologias de indicadores.

## **PLANEJAMENTO NO SETOR PÚBLICO E A DEMANDA POR INFORMAÇÃO ESTRUTURADA**

É fato que o Brasil tem um longo histórico de experiências - bem e mal sucedidas - de Planos Governamentais, começando no final dos anos 1930 com o “Plano Especial de Obras Públicas e Aparelhamento da Defesa Nacional” do Governo Vargas, passando pelo Plano de Metas de JK nos anos 1950 aos PNDs – Planos Nacionais de Desenvolvimento – dos governos militares (PAGNUSSAT 2006). Mas é a partir dos anos 1990 que o foco exclusivamente orçamentário, desenvolvimentista em termos de projetos econômicos ou voltado à estabilização monetária, cede espaço para Planejamento Público em perspectivas mais amplas de atuação do Estado Brasileiro. Respondendo às demandas de atuação mais abrangente da esfera social, inscritas na Constituição Federal de 1988, as

atividades de planejamento no setor público no país vem sendo revalorizadas, ainda que com matizes e ênfases diferenciadas nos diferentes contextos regionais e âmbitos de governo.

Não se trata, vale ressaltar, do resgate do Planejamento nos moldes tradicionais, do primado da racionalidade técnica sobre a política, com viés economicista, sem diálogo com a sociedade e demais agentes públicos, que parte da premissa tecnocrática de que detém conhecimento exaustivo da realidade, tem plena capacidade de antecipação de cenários e tem total controle de atividades programadas (DAGNINO, 2009; DE TONI, 2009;). É um processo de planejamento com mais visão das estratégias a perseguir e mais situado no contexto dinâmico na Gestão Pública.

Trata-se de uma abordagem de planejamento que, reconhecendo a complexidade e diversidade da realidade socioeconômica brasileira, da multicausalidade dos problemas e iniquidades sociais e dos limites cognitivos para propor soluções para as questões colocadas na agenda pública, cede espaço da “boa e neutra técnica de planejamento” ao “fazer” e “refazer” técnico-político da análise situacional, de leituras mais multidisciplinares e plurais da realidade, construído com maior participação de outros atores relevantes, com visão mais estratégica das oportunidades e obstáculos externos, que vão orientar a programação, monitoramento e reprogramação – periódica, se necessário – das atividades previstas em um programa ou ação idealizados para solucionar os problemas inscritos na agenda. Nesta abordagem de Planejamento Situacional, o técnico deve se valer de um conjunto diverso de técnicas, da análise estratégica voltadas à compreensão de macro-problemas e estruturação de Políticas - Análise SWOT, Técnicas de Cenários Prospectivos, Análise Situacional de Atores Revelantes – às ferramentas de aplicação a circunstâncias mais específicas e de formulação de projetos – Construção de Árvore de Problemas e Soluções, Marco Lógico de Programas e Projetos, Programação de atividades e recursos de projetos (CKAGNAZAROFF, 2004). Aqui não há prevalência do critério técnico sobre o político, pois mesmo o primeiro não é exclusivamente objetivo ou isento, mas expressa um conjunto de valores ideológicos, nem o segundo é desprovido de racionalidade. A abordagem técnico-política de planejamento aqui advogada parte da premissa de que nem tudo que é politicamente desejável é tecnicamente exeqüível, nem tudo o que seria tecnicamente viável é politicamente legítimo.

Não se trata também de um planejamento centralizado no Ministério ou Secretarias de Planejamento. É necessariamente setorial ou idealmente interetorial (face a multicausalidade das questões sociais). Na realidade, Ministério de Planejamento e Seplans cumprem hoje atividades mais ligadas à coordenação estratégica, monitoramento da ação governamental e apoio ao planejamento setorial como a produção de insumos (metodologias, cenários futuros, etc). E



não poderia ser diferente, afinal, só no que diz respeito às Políticas Sociais, a complexidade das intervenções públicas aumentou consideravelmente. A análise da evolução e da natureza do gasto social elaborada por Castro (2009) revela um aumento real de 74% do gasto federal na área entre 1995 e 2005, com ampliação de beneficiários e/ou programas nos diversos setores da Política Social.

Também não é – ou não deveria ser – um planejamento centrado no Governo Federal. Afinal, as políticas públicas operam em uma lógica cada vez mais descentralizada, levando a expansão do funcionalismo municipal de forma muito significativa pelo país. Dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) revelam que, de 2002 a 2008, houve um crescimento de 66% nos quadros técnicos de nível superior nas três esferas de governo, com especial destaque no âmbito municipal. Também nessa esfera há que se deter a capacidade de planejamento em perspectiva mais estratégica e inter-setorial, a fim de que os corpos técnicos municipais não constituam apenas a “burocracia avançada” dos Ministérios setoriais, respondendo mais à Brasília que a seu próprio executivo e sociedade local.

Sem dúvida, do ponto de vista institucional, a introdução da obrigatoriedade da elaboração de Planos Plurianuais (PPA) a cada quatro anos nos três entes federados, a necessidade de especificação de ajustes e readequações a cada ano por meio da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA), constituem bases importantes para fomentar a cultura de planejamento de médio e longo prazos no Brasil e superação dos vieses que, de longa data, acometem os técnicos da área<sup>3</sup>. Efetivamente, pelo menos na esfera federal, isso vem se concretizando, como mostra Cavalcante (2007) em sua análise do processo de formulação e abrangência dos PPAs ao longo dos últimos 20 anos. Em que pesem ainda na qualidade e atualização dos indicadores reportados, os PPA federais têm sido cada vez mais abrangentes nas temáticas cobertas, mais consistentes na articulação das metodologias de formulação e avaliação de programas, mais participativos na elaboração e mais transparentes nos relatórios de gestão produzidos. Isso tem sido possível graças ao esforço do corpo técnico do Ministério do Planejamento em desenvolver e disseminar técnicas e ferramentas na área<sup>4</sup>.

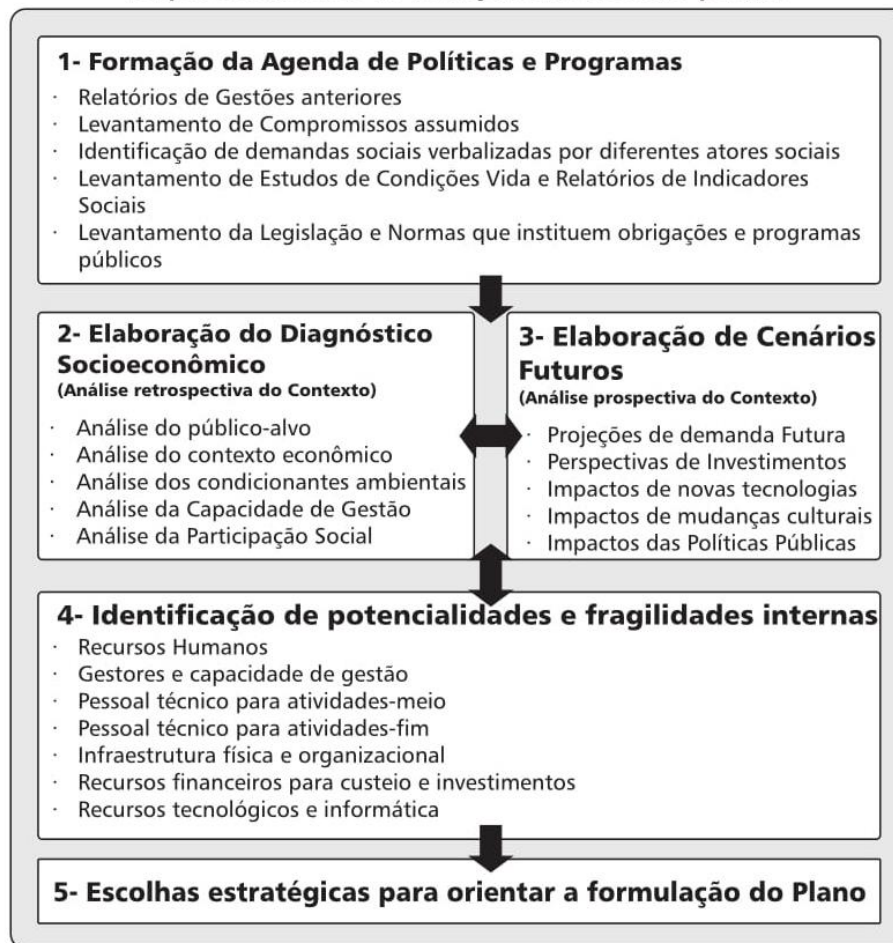
---

3 Na área, tais vieses, são por vezes referidos como os sete pecados capitais do Planejamento: Volutarismo utópico, Reducionismo econômico, Ritualização de normas e procedimentos, Pretensão globalizante, Viés setorializante, Inconsistência macroenômica ou de financiamento, Vulnerabilidade institucional (pela descontinuidade administrativa).

4 Veja, neste sentido, o Manual de Elaboração do PPA (federal e de municípios) e o Guia metodológico para construção de Indicadores em [www.planejamento.gov.br](http://www.planejamento.gov.br).

Diagrama 1:

## Etapas e atividades do Planejamento no setor público



Essas abordagens mais modernas de Planejamento Público, com foco mais estratégico e situacional, assentam-se em um processo de trabalho de cinco conjunto de atividades, iniciando-se com a definição da Agenda de Prioridades da ação governamental – do órgão setorial, prefeitura, governo estadual ou federal – passando pela elaboração da Análise Retrospectiva, da Análise Prospectiva, da Análise de Potencialidade e Fragilidades internas e terminando com a sistematização de informações para as escolhas de estratégias a seguir na formulação do Plano de Médio e Longo Prazo (Diagrama 1). Em todas as etapas, demanda-se um conjunto específico de informações de natureza mais estruturada ou semi-estuturada, mais gerais ou mais específicas.

Na Formação da Agenda é preciso dispor de informações sobre os principais problemas e avanços no município, região ou área setorial objeto do planejamento. Anuários estatísticos, audiências públicas, revisão de planos de governo e levantamento da legislação que regulamenta ou orienta as ações do poder público - Estatuto da Cidade, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para citar

dois exemplos - são instrumentos indispensáveis para isso. Com a identificação da agenda prioritária de ação pública definida, passa-se ao detalhamento do diagnóstico socioeconômico para formulação das Políticas, programas e projetos – temática que interessa mais discutir neste texto e, portanto, abordada em tópico a seguir. Tão importante quanto conhecer de forma mais estruturada a realidade passada, é dispor de informações acerca do futuro a médio prazo, em termos das perspectivas de expansão da demanda populacional por bens e serviços públicos, os prognósticos de desenvolvimento econômico regional e possíveis impactos tecnológicos e das políticas públicas sobre a realidade analisada. Conhecer os pontos fortes e fracos do governo municipal, estadual ou do órgão setorial em termos de recursos humanos, recursos financeiros e de equipamentos sociais é outra etapa relevante para que, dimensionados os problemas e conhecidos os desafios a enfrentar, sejam escolhidas as estratégias mais viáveis dentre as formuladas para solucionar as questões compromissadas na agenda.

## **OS INDICADORES NA ELABORAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS SOCIOECONÔMICOS**

Ouve-se com alguma frequência nos meios políticos e técnicos de que “não é por falta de diagnósticos que a Política Pública não é mais efetiva” ou ainda “De diagnósticos para programas, não precisamos mais”. Grande equívoco, de técnicos ou dirigentes que não sabem ou querem diferenciar estudos gerais de condições de vida, produzidos pelos centros de pesquisa e agências estatísticas, dos relatórios de pesquisa elaborados nas universidades – parte deles na forma de dissertações e teses – e das análises situacionais ou diagnósticos propositivos para programas. O que os diferencia é o compromisso mais panorâmico e descritivo do primeiro tipo de documento – certamente útil e relevante para o público geral a quem se destina e para a primeira etapa do processo de planejamento, como apresentado; o foco mais aprofundado e analítico de questões mais específicas do segundo – afinal, este é o critério de avaliação de uma dissertação e tese – e o balanceamento entre a análise mais macro/abrangente do contexto em que se insere uma determinada temática que será objeto de intervenção pública e as demandas de informação mais específicas para formulação da lógica de enfrentamento de tal questão social. Exemplificando: a publicação “Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira”, atualizada todo ano pelo IBGE, com base nos dados de suas pesquisas amostrais e registros administrativos dos Ministérios, ou as edições do “Relatório de Acompanhamento dos Objetivos do Milênio” do IPEA e outros órgãos estaduais de planejamento e pesquisa são bons exemplos de estudos gerais acerca da situação socioeconômica da população brasileira; uma pesquisa sobre a diminuição da pobreza e seus determinantes ou as causas do baixo rendimento escolar na região X no período Y, resultantes de trabalhos de pesquisa nas universidades, são outros bons exemplos do segundo

tipo de investigação diagnóstica; por fim, como estudos e subsídios para programas sociais, vale citar, por exemplo, o Diagnóstico para o Programa Estadual de Qualificação Profissional realizado pela Fundação Seade para a Secretaria de Estado do Emprego e Relações do Trabalho no final dos anos 2000<sup>5</sup>, ou ainda, os modelos de diagnósticos setoriais sugeridos pela interessante publicação “Construindo o Diagnóstico Municipal” do Cepam (2009)<sup>6</sup>.

De modo geral, na elaboração de diagnósticos socioeconômicos para programas públicos empregam-se informações de várias áreas temáticas analíticas ou de atuação governamental. Afinal, para desenvolver programas no campo da Educação Básica, por exemplo, é preciso conhecer não apenas as condições de acesso à escola, a infraestrutura escolar, o desempenho dos alunos mas também aspectos relacionados às condições de vida dos estudantes como as condições de moradias, nível de pobreza e rendimento familiar, acesso a serviços de saúde, escolaridade dos pais, fatores esses que certamente podem afetar ou potencializar as ações programáticas específicas. Como mostrado no Quadro 1, um bom diagnóstico para programas públicos, deve contemplar o levantamento de informações sobre as características do público-alvo a atender, as potencialidades e fragilidades da base econômica local e regional (que pode criar condições melhores ou mais desafiadoras para o programa), os condicionantes ambientais (que restringem certas estratégias de desenvolvimento e potencializam outras), a capacidade e experiência de gestão local e regional (fator da maior importância face a complexidade das intervenções públicas) e o nível de participação da sociedade (que pode garantir maior controle social dos recursos e dos resultados dos programas). A amplitude temática de um bom diagnóstico é sempre uma decisão crítica: muito abrangente perde-se o foco, a objetividade; muito restrito, pode comprometer a formulação do programa público, ao não explicitar as dimensões que determinam ou afetam a problemática social, econômica ou ambiental em questão.

Assim, um diagnóstico socioeconômico que se proponha a ser útil e propositivo para Políticas Públicas deve se caracterizar como um estudo da situação de uma determinada população e sua região, com textos descritivos ou analíticos, tabelas de dados, cartogramas e, especialmente, indicadores específicos sobre vários aspectos da realidade local e regional.

Indicador – social, econômico, ambiental – pode ser definido como uma medida em geral quantitativa usada para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). Os indicadores apontam, indicam, aproximam, traduzem em termos operacionais as dimensões sociais, econômicas

5 Veja essas publicações citadas e outros estudos na área nos sítios [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br), [www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br), [www.abep.org.br](http://www.abep.org.br), [www.emprego.sp.gov.br](http://www.emprego.sp.gov.br).

6 Disponível em [www.cepam.sp.gov.br](http://www.cepam.sp.gov.br).

ou ambientais de interesse definidas a partir de escolhas teóricas ou políticas realizadas anteriormente. Eles se prestam a subsidiar as atividades de planejamento público e formulação de políticas nas diferentes esferas de governo, possibilitam o monitoramento das condições de vida, da conjuntura econômica e qualidade de vida da população (CARLEY, 1985; N.UNIDAS, 1988). Proporção de pobres, taxa de analfabetismo, rendimento médio do trabalho, taxa de mortalidade infantil, taxa de desemprego, variação média de compras no comércio, taxas de inadimplência, índice de preços ao consumidor, taxa de desmatamento, índice de salubridade das praias são, neste sentido, indicadores, ao traduzir em cifras tangíveis e operacionais várias das dimensões relevantes, específicas e dinâmicas da realidade de interesse da sociedade e do gestor público<sup>7</sup>.

**Quadro 1:**  
**A estrutura de tópicos tratados em um diagnóstico para Programa Social**

---

**Análise do público-alvo a atender**

- Tendências do crescimento demográfico
- Perspectivas de crescimento futuro da população e público atendido
- Características educacionais, habitacionais e saúde da população
- Condição de atividade da força de trabalho, ocupação e rendimentos
- Beneficiários de outros programas sociais

**Análise do contexto econômico regional**

- Tendências do desenvolvimento regional (indústria, comércio, agropecuária)
- Perspectivas de investimento público e privado
- Infraestrutura viária, transporte e comunicações
- Estrutura do emprego e ocupações mais e menos dinâmicas

**Análise dos condicionantes ambientais**

- Identificação de áreas de Proteção e restrições
- Passivos e agravos ambientais
- Oportunidades de exploração do turismo e desenv. sustentável

**Análise da Capacidade de Gestão Local**

- Estrutura administrativa já instalada
- Quantidade e Características do pessoal técnico envolvido ou disponível
- Experiência anterior na gestão de programas

**Análise da Participação Social**

- Comissões de Participação Popular/Social existentes
  - Histórico/Cultura de Participação
- 

Tal como as fotografias, os indicadores procuram retratar um aspecto da realidade. Fotos reduzem a tridimensionalidade da realidade para o plano bidimensional do papel fotográfico. Podem ser preto e branco ou coloridas, com maior nitidez, luminosidade ou contraste dependendo da resolução da máquina

<sup>7</sup> Uma introdução multimídia ao conceito de indicadores pode ser acessada através do Portal de vídeos do Yahoo <http://br.video.yahoo.com>, digitando no campo de busca os termos Indicador, Seade. Uma apresentação um pouco mais detalhada pode ser assistida no mesmo sítio, digitando no campo de busca os termos Indicador, Introdução.

fotográfica e da destreza do fotógrafo em escolher o momento e contexto adequado para o que ele quer destacar. A imagem captada no indicador é também uma redução da realidade, isto é, uma representação simplificada de um aspecto da mesma, tão melhor quanto mais específico for o aspecto de interesse e quanto mais confiável e precisas as informações usadas para cômputo do indicador.

Bons diagnósticos socioeconômicos empregam, com maior ou menor abrangência, indicadores de saúde (leitos por mil habitantes, percentual de crianças nascidas com baixo peso adequado, por exemplo), indicadores educacionais (taxa de analfabetismo, escolaridade média da população de quinze anos ou mais, etc), indicadores de mercado de trabalho (taxa de desemprego, rendimento médio real do trabalho, etc), indicadores habitacionais (posse de bens duráveis, densidade de moradores por domicílio, etc), os indicadores de segurança pública e justiça (mortes por homicídios, roubos a mão armada por cem mil habitantes, etc), indicadores de infra-estrutura urbana (taxa de cobertura da rede de abastecimento de água, percentual de domicílios com esgotamento sanitário ligado à rede pública, etc), indicadores de renda e desigualdade (proporção de pobres, índice de Gini, etc).

Além dos indicadores multitemáticos para “retratar” as condições de vida, referentes à saúde, habitação, mercado de trabalho etc, também devem ser fazer parte do diagnóstico os indicadores demográficos, em especial, aqueles que permitem apresentar as tendências de crescimento populacional passado e as projeções demográficas futuras (que dimensionam os públicos-alvo dos diversos programas em termos de idade e sexo no futuro). As mudanças demográficas foram bastante intensas pelo país nos últimos 30 anos, a ponto de que se prevê que a população brasileira estaria se estabilizando por volta de 2040 com 215 milhões de habitantes, cifra muito inferior ao que se imagina chegar nos estudos elaborados na década de 1970. Tais tendências tem impacto significativo e regionalmente diferenciado sobre a demanda de vagas escolares, postos de trabalho, crianças a vacinar, idosos a atender nos hospitais etc. Como cada público-alvo de programas sociais apresenta suas características em termos etários é preciso dimensioná-los e analisar suas perspectivas de crescimento futuro de maneira específica. Assim, diagnósticos para programas voltados à educação infantil devem estar trazer informações sobre o quantitativo e tendências do crescimento da população de 4 a 6 anos; para programas de qualificação profissional deve-se dispor de informações sobre o tamanho e evolução passada e futura da força de trabalho de 16 a 64 anos; para programas de vacinação contra gripe, a população de pessoas de 60 ou mais anos; etc<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> As informações sobre Projeções Populacionais para Brasil e estados - dados e metodologias- podem ser consultados no sítio do IBGE, na barra horizontal superior População. Uma discussão sobre as “Projeções Populacionais no Brasil: subsídios para seu aprimoramento” pode ser consultada em Borges et al. (2006), disponível em [www.abep.org.br](http://www.abep.org.br), apontando Publicações, Anais dos Encontros Nacionais de Estudos Populacionais.

## AS FONTES DE DADOS E DE INDICADORES PARA OS DIAGNÓSTICOS

Vencido o desafio de escolher os indicadores sociais relevantes para delinear um retrato das Condições de Vida de uma região, é preciso buscá-los nas fontes de dados e pesquisas indicadas ou, se necessário, computá-los. Tal tarefa, a construção de indicadores a partir da combinação de dados e estatísticas provenientes de diferentes fontes e pesquisas, pode não ser tão simples como pode parecer à primeira vista.

Problemas no levantamento ou registro dos dados podem levar à computação de indicadores com baixa confiabilidade ou com problemas sérios de comparabilidade. As taxas de mortalidade por agressões ou taxas de ocorrências policiais, por exemplo, padecem de tais vieses. Em outras situações é possível dispor de dados de boa confiabilidade para o numerador de um indicador, mas o mesmo não ocorre com o denominador, sobretudo se for de interesse computar indicadores em nível municipal, em anos não coincidentes com o momento de realização dos Censos Demográficos. Em que pesem os esforços do IBGE e outras instituições, a elaboração de estimativas populacionais para o período intercensitário envolve dificuldades técnicas bastante significativas em função da mobilidade intensa da população brasileira.

Dessa forma, se não se dispor de um bom conhecimento técnico das fontes e dados em determinada temática social, é melhor que se empregue na elaboração de diagnósticos socioeconômicos indicadores já computados anteriormente por instituições com tradição e credibilidade. Pior do que não ter nenhuma informação ou indicador para uma determinada dimensão da realidade social é dispor de um dado pouco confiável, que conduza a análises ou decisões equivocadas.

Felizmente, há um conjunto amplo de instituições que disponibilizam indicadores para diversos níveis territoriais e que também publicam dicionários de variáveis ou glossários técnicos, trazendo definições, fórmulas de cômputo e considerações metodológicas sobre as medidas<sup>9</sup>.

Algumas dessas instituições são apresentadas no Quadro 2, como os “canais de informação” Cidades@, Estados@ e Países@, acessíveis pelo sítio do IBGE, que sistematizam um conjunto amplo de dados e indicadores para diferentes unidades territoriais. A “Síntese de Indicadores Sociais”, já citada, disponível para *download* no sítio do IBGE, e o conjunto de tabelas organizadas em “Indicadores e Dados Básicos”, elaboradas pela RIPSa e disponibilizadas no DATASUS, são publicações de referência na área, pelo cuidado metodológico na

---

<sup>9</sup> Material abrangente e de fácil disponibilidade acerca da fórmula de cômputo de indicadores é apresentado no livro “Indicadores básicos para saúde no Brasil: conceitos e aplicações”, em cujas páginas são relacionadas fichas de qualificação dos indicadores. O livro poder ser acessado através da página principal do Datasus - [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br). Vide também as definições de alguns indicadores sociais em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>

computação dos indicadores e pela periodicidade anual de atualização dos dados estaduais apresentados. Também se enquadra nessa categoria o portal IPEADATA do IPEA, que permite a produção de vários indicadores sociais e econômicos para o país, estados e municípios. Indicadores municipais já previamente computados podem ser obtidos, entre outros nos sítios do PNUD – por meio do aplicativo Atlas do Desenvolvimento Humano –, nas planilhas dos Cadernos de Informações Municipais do Ministério da Saúde e nos sistemas de informações das instituições estaduais e municipais de planejamento, pesquisa e estatísticas, acessadas através do Portal da Anipes<sup>10</sup>.

Esses sistemas de indicadores são atualizados a partir das diversas pesquisas do IBGE, registros administrativos e cadastros públicos dos Ministérios e Secretarias Estaduais. Pela abrangência temática e possibilidades de desagregação espacial, a principal fonte de informação para construção de indicadores municipais no país é o Censo Demográfico, realizado a cada dez anos (HAKKERT, 1996). A finalidade original dos Censos Demográficos nos séculos passados era o de contabilizar o tamanho da população de um país e suas regiões para fins militares e fiscais. Modernamente, além de quantificar a demanda potencial de bens e serviços públicos e privados, os Censos se prestam ao levantamento de uma gama variada de informações. No Censo 2000 foram levantados mais de 65 quesitos de informações nos boletins da amostra, versando sobre diversos temas: características demográficas da população (sexo, idade, migração, nupcialidade, fecundidade, mortalidade), características sócio-econômicas (rendimento, posse de bens de consumo, situação de trabalho, ocupação, escolaridade, etc) e características dos domicílios particulares (composição material, número de cômodos, dormitórios, banheiros, formas de ligação de água e esgoto, etc).

No Censo 2010, o escopo temático foi ainda mais ampliado, com outras informações sobre migração e características pessoais e familiares, além da possibilidade de dispor do registro da posição geográfica do setor censitário ou quadra do domicílio. Os setores censitários são pequenas divisões territoriais criadas pelo IBGE por ocasião dos Censos e constituem-se em uma área geográfica contígua de cerca de 300 domicílios na zona urbana e, por questões de sigilo estatístico, isto é, para não expor publicamente as características específicas de cada domicílio recenseado, eles representam a menor unidade de divulgação dos resultados do Censo. Naturalmente, as informações estatísticas disponíveis nessa escala geográfica são apenas aquelas levantadas no questionário básico do Censo. As informações coletadas por meio do questionário da amostra do Censo – certamente as mais ricas do ponto de vista analítico – são divulgadas em unidades agregadas de 10 ou mais setores, as chamadas Áreas de Ponderação, para garantir que as estatísticas e indicadores computados não sejam apresentadas com erro amostral muito elevado.

---

10 Vide [www.anipes.org.br](http://www.anipes.org.br).



Esse detalhamento geográfico da informação estatística possibilita a formulação de programas sociais com nível de detalhamento e alcance bastante variados, adequados ao tamanho, volume de recursos, abrangência geográfica e aos objetivos políticos das diferentes esferas de governo. Eles permitem delimitar com uma razoável precisão geográfica, em uma escala infra-municipal, as áreas não atendidas por serviços públicos, os bolsões de pobreza, os pontos ou manchas urbanas que requerem programas de ação pública. Com esses dados pode-se estimar demandas sociais para programas de atendimento universal nas áreas da saúde, educação, emprego, assim como também o tamanho do público-alvo específico de alguns programas sociais focalizados como Bolsa-Família, Frente de trabalho ou outros programas na área da Assistência Social. Foram essas as motivações que levaram o Ministério do Desenvolvimento Social a desenvolver juntamente com o IBGE o aplicativo “Indicadores territoriais da população de baixa renda por setores censitários”, que permite a elaboração de cartogramas e tabelas com indicadores sociais em nível inframunicipal.

Esta possibilidade de dispor de informação estatística por setor censitário (ou área de ponderação) não parece ter sido explorada em toda sua potencialidade por parte de formuladores e gestores de programas sociais, seja no âmbito federal, estadual ou municipal. Quando se trata de fazer diagnósticos sociais mais detalhados territorialmente emprega-se, em geral, indicadores médios computados para os municípios, “escondendo-se” os bolsões de iniquidades presentes dentro de cada um dos municípios brasileiros. Os indicadores médios de rendimentos ou infraestrutura urbana do Município de São Paulo ou do Rio de Janeiro são, por exemplo, bem melhores que a média geral dos municípios brasileiros. Contudo, se os indicadores forem computados ao nível de setores censitários se poderá constatar no território paulistano a diversidade de situações de condições de vida encontrada pelo território nacional. Ou seja, é possível encontrar bolsões de pobreza na capital paulistana ou fluminense com características de alguns municípios no Nordeste.

Além dos Censos, o IBGE realiza outra importante pesquisa, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, a PNAD. Esta pesquisa tem o objetivo de atualizar anualmente as informações levantadas pelo Censo Demográfico ao nível do país, unidades da Federação e principais regiões metropolitanas. Como a amostra é muito menor que a usada por ocasião do censo – por questões de custo e agilidade na coleta – a pesquisa não prevê a desagregação de seus dados na escala municipal. Foi criada em 1967 e, desde então, vem passando por reformulações conceituais e metodológicas, constituindo-se em um levantamento fundamental para atualizar os indicadores sociais do país e dos estados. Mercado de trabalho, Educação, Características Demográficas, Migração e outros temas são, pois, investigados todo ano na pesquisa, além de outros temas mais específicos,

de interesse dos ministérios. Um dos aprimoramentos importantes da pesquisa foi realizado no início dos anos 1990, com a modificação de conceitos e protocolos de coleta de informações acerca da condição de atividade e trabalho, além de ampliação do conjunto de quesitos básicos, levantados anualmente. Em 2004 a pesquisa passou a coletar dados na zona rural dos estados da região Norte, superando os desafios logísticos e financeiros que a operação de campo apresenta nessa extensa e pouca adensada região brasileira. Há planos para, a partir de 2011, tornar a pesquisa contínua, com levantamentos mensais, com maior possibilidade de detalhamento e coleta de novas informações. Anualmente, além de publicação com resultados gerais para o país e regiões, seus dados compõem a já citada Síntese de Indicadores Sociais e o Brasil em Números, publicações fundamentais para acompanhamento da conjuntura social brasileira.

Dentre as pesquisas sociais de natureza institucional do IBGE, um levantamento particularmente importante é a Pesquisa de Informações Básicas Municipais, ou simplesmente MUNIC. Trata-se de uma pesquisa anual de caráter censitário junto às prefeituras dos mais de 5 mil municípios brasileiros, levantando um conjunto básico de informações sobre a estrutura administrativa, nível de participação e formas de controle social (existência de conselhos municipais), existência de legislação e instrumentos de planejamento municipal (como a institucionalização do Plano de Governo, Plano Plurianual de Investimentos, Plano Diretor, Lei de Parcelamento do Solo, dentre outros) e outros temas gerais ou mais específicos como a disponibilidade de recursos para promoção da justiça e segurança (existência da delegacia de mulheres, juizados de pequenas causas etc.), existência de equipamentos específicos de comércio, serviços da indústria cultural e lazer, como bibliotecas públicas, livrarias, jornais locais, ginásios de esporte.

Vale registrar que uma das fontes mais antigas de informação periódica para construção de indicadores sociais no país é o Registro Civil. As informações básicas sobre nascimentos e óbitos são compiladas pelo IBGE e, em alguns casos, também pelos órgãos estaduais de estatística. A qualidade desses registros – sobretudo a cobertura efetiva dos eventos – ainda não está plenamente assegurada pelo país, afetando o cômputo de indicadores de interesse para a área de saúde como as taxas de mortalidade infantil e mortalidade por causas.

Além do IBGE, há também esforços de várias instituições públicas em disponibilizar informações de seus cadastros e registros de forma mais periódica, fato que se deve à necessidade não só de monitoramento da ação governamental, mas também de facilidades que as novas tecnologias de informação e comunicações têm proporcionado. Os órgãos estaduais de estatística, o Ministério da Saúde, da Educação, do Trabalho, do Desenvolvimento Social, da Justiça, da Previdência Social, das Cidades, a Secretaria do Tesouro Nacional disponibilizam, pela Internet, informações bastante específicas – em escopo temático e escala territorial – a

partir de seus registros e sistemas de controle internos, que podem ser úteis para construir indicadores de monitoramento de programas. No próprio site do IBGE é possível conhecer essas fontes de informação, consultando os documentos do Comitê de Estatísticas Sociais.

O Ministério do Trabalho foi uma das instâncias federais da Administração Pública pioneiras no uso de dados administrativos para monitoramento social, já no final dos anos 1970. Os dois sistemas de informação do Ministério são RAIS – Relação Anual de Informações Sociais – e CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. A Base de Dados RAIS é constituída e atualizada a partir dos dados que as empresas e empregadores de mão-de-obra são obrigados a enviar, anualmente, ao Ministério do Trabalho. Estes dados dispõem sobre as características básicas dos empregados como sexo, idade, escolaridade, salário, funções exercidas, e dos estabelecimentos como setor de atividade, número de admissões e desligamentos. O sistema RAIS é, em tese, um censo administrativo sobre mercado de trabalho, já que todos estabelecimentos e pessoas físicas que, mesmo não tendo organização empresarial, tenham mantido como empregadores alguma relação de emprego, em algum momento do ano, devem apresentar, no início do ano subsequente, declaração anual à RAIS. Inclui-se pois nestes termos os empregados celetistas, estatutários, trabalhadores temporários e avulsos, mas estão fora do seu universo investigado parte significativa da força de trabalho ocupada, como os trabalhadores autônomos, empresários sem vínculo empregatício formal com sua organização e a mão de obra sem registro em carteira de trabalho<sup>11</sup>.

Embora já existam há algumas décadas, as bases de dados nas áreas de Educação e Saúde – áreas mais avançadas em termos da descentralização dos programas – passaram por reformulações muito expressivas nos últimos anos. Fazendo uso dos novos recursos tecnológicos da informática e telecomunicações, os Ministérios da Educação e o da Saúde criaram interfaces de fácil operação na consulta de suas bases de informação.

Na área da Educação, a principal base de dados e indicadores é o EDUDATABRASIL, organizado e mantido pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, a partir de informações levantadas anualmente no Censo Escolar (ensino pré-escolar, fundamental e médio) e no Censo do Ensino Superior.

No sítio do INEP há informações acerca das matrículas, evasão e aprovação, volume de alunos e suas características básicas, equipamentos e edificações existentes, pessoal técnico-administrativo, professores e suas

---

<sup>11</sup> O acesso a estas fontes de dados é viabilizado por meio da página do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho do Ministério- [www.mte.gov.br/pdet](http://www.mte.gov.br/pdet) - , pela qual se pode obter também instruções didáticas de uso, vídeos e cuidados na interpretação das tabelas produzidas com dados RAIS e CAGED. Há vários produtos informacionais desenvolvidos como os boletins eletrônicos, o ISPER – Informações para o Sistema Público de Emprego e Renda-, o Perfil do Município e os recursos on-line para tabulação específica, conforme necessidades do usuário.

características de formação e titulação. As séries históricas permitem análises e diagnósticos para avaliação de programas implementados em estados e municípios. Outras informações importantes para avaliação das políticas na área são os resultados dos sistemas de avaliação do desempenho dos alunos e instituições como o SAEB (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica), o ENEM (Exame Nacional de Ensino Médio), a Prova Brasil e o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, já apresentado. Estas fontes de dados passarão a ter papel cada vez mais importante na avaliação de políticas na área, na medida em que a ênfase da avaliação passe a focar a qualidade de ensino e não apenas a questão da universalização da educação básica<sup>12</sup>.

O sistema de informações para diagnóstico, monitoramento e ação do Ministério da Saúde é composto de vários registros administrativos: Estatísticas de Mortalidade, Programa de Vacinações, Notificação de Nascimentos e as informações produzidas no âmbito dos Municípios e no Sistema Único de Saúde, como os dados sobre internações hospitalares na rede conveniada. Todos eles estão integrados em uma interface comum no sistema Datasus. Com isso, é possível obter-se, por exemplo, informações desagregadas por estado ou município (de residência ou ocorrência) da mortalidade por causas específicas, cobertura vacinal, equipamentos físicos e leitos hospitalares por especialidade, volume de internações hospitalares e consultas ambulatoriais, taxas de morbidade por grupos de doenças, referidos a sexo e faixas etárias específicas. Algumas séries históricas são relativamente extensas (em se tratando de estatísticas públicas no Brasil). Estas bases constituem-se, pois, em fontes fundamentais para planejamento de ações na área de saúde em todas esferas de governo no país. Um dos produtos informacionais importantes, além do relatório “Indicadores e Dados Básicos” já apresentado anteriormente, que sistematiza informações em saúde na escala estadual, é o Caderno e Informação em Saúde, que apresenta numerosos dados e indicadores para diagnóstico e monitoramento em Saúde ao nível municipal. Há ainda o Painel Situacional de Saúde, com principais indicadores de acompanhamento dos programas do Ministério<sup>13</sup>.

---

12 O acesso ao EDUDATABRASIL se dá pela página principal do INEP ou pelo endereço [www.edudatabrasil.inep.gov.br](http://www.edudatabrasil.inep.gov.br). Nesse sítio há um manual de ajuda para utilização do sistema e um Glossário de Indicadores Educacionais.

13 Os Cadernos de Informações em Saúde podem ser obtidos em [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br), apontando para Informações em Saúde e, em seguida, Indicadores de Saúde.

**Quadro 2:**  
**Algumas das principais ferramentas e publicações de Indicadores**

Fonte	Sítio	Conteúdo
IBGE	www.ibge.gov.br	Síntese de Indicadores Sociais Brasil em Números Cidades@ Estados@ Países@ Perfil dos Municípios Brasileiros Comitê de Estatísticas Sociais
IPEA	www.ipea.gov.br	IPEADATA Relatório de Acompanhamento dos ODM Boletim de Conjuntura
ANIPES	www.anipes.org.br	Acesso aos sites de mais de 25 instituições subnacionais que compilam dados e indicadores sociais e econômicos, além de estudos para subsidiar o Planejamento Governamental
PNUD	www.pnud.org.br	Aplicativo Atlas do Desenvolvimento Humano Relatório do Desenvolvimento Humano
Ministério da Justiça	www.mj.gov.br	Ocorrências policiais Efetivo e Gastos em Segurança Pública
Ministério da Saúde	www.datasus.gov.br	Indicadores e Dados Básicos Cadernos de Informações Municipais Painel Situacional
Ministério das Cidades	www.cidades.gov.br	Sistema Nacional de Informações sobre Cidades
Ministério da Educação	www.inep.gov.br	Edudata Brasil Sistema de Consulta ao IDEB
Ministério da Previdência	www.previdência.gov.br	Infologo Anuário da Previdência Social
Ministério do Trabalho	www.mte.gov.br	Perfil do Município Acesso on-line à RAIS e CAGED
Ministério do Desenvolvimento Social	www.mds.gov.br	Matriz de Informações Sociais Censo CRAS

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome também vem se esforçando em disponibilizar as informações de seus cadastros e programas para o público, sobretudo a sua Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Em sua página há uma série de recursos para consulta de consulta entre os quais vale citar a Matriz de Informações Sociais. A MI Social é um sistema de monitoramento dos programas, projetos e ações sociais conduzidos pelo Ministério, no qual são disponibilizadas informações e indicadores sociais para municípios, microrregiões e estados. Outro material importante disponível é o acervo de publicações técnicas e os resultados de pesquisas de avaliação dos programas sociais implementados pelo MDS.

O Ministério da Justiça vem há mais de dez anos se empenhando para compilar estatísticas na área da Segurança Pública, campo em que as diferentes formas e entendimentos sobre classificação dos eventos e a “sensibilidade política” – face à visibilidade pública – não trazem nenhuma facilidade. Em sua página e nos Anuários do Fórum Brasileiro de Segurança Pública são apresentados dados sobre Ocorrências Criminais, Efetivo das forças, perfil e gastos das instituições de Segurança Pública. Estatísticas de produção judiciária e recursos humanos do Poder Judiciário vêm sendo organizados e disponibilizados pelo Conselho Nacional de Justiça.

Há ainda uma série de outros sítios onde se pode buscar informações sobre diferentes temáticas de interesse para Políticas Públicas nos estados e municípios, como aqueles pertencentes à ANIPES – Associação Nacional de Instituições de Planejamento Pesquisa e Estatística, acessíveis por intermédio de seu portal. Vale citar, neste sentido, os sistemas de indicadores desenvolvidos pela Fundação Seade – como o aplicativo IMP – Informações dos Municípios Paulistas –, Perfil Municipal e SIM-Trabalho<sup>14</sup>, assim como o sistema de indicadores e metas da Prefeitura de São Paulo<sup>15</sup>.

## **DISCUSSÃO SOBRE PROPRIEDADES E TIPOLOGIA DE INDICADORES**

Em geral, nem todas as fotografias tiradas para compor um relatório de acompanhamento de projeto social ou diagnóstico socioeconômico de uma comunidade são efetivamente usadas. Acabam sendo selecionadas as fotos mais nítidas, mais representativas e com os melhores ângulos dos aspectos que se quer destacar. O mesmo se dá com os indicadores e nesse caso, valemo-nos de suas propriedades. Como discutido em Jannuzzi (2004), a escolha de Indicadores Sociais para uso no processo de formulação e avaliação de Políticas Públicas deve ser pautada pela aderência dos mesmos a um conjunto de propriedades desejáveis, particularmente a relevância, validade e confiabilidade.

Relevância para a Agenda Político-Social é uma das propriedades fundamentais que devem gozar os indicadores escolhidos para a elaboração de diagnósticos socioeconômicos ou avaliação de programas sociais específicos. Indicadores como a taxa de mortalidade infantil, a proporção de crianças com baixo peso ao nascer, a proporção de domicílios com saneamento adequado são, por exemplo, relevantes e pertinentes para elaboração de diagnósticos e para acompanhamento de programas no campo da Saúde Pública no Brasil, na medida em que referem às dimensões e aspectos priorizados na agenda governamental na área nas últimas décadas. Indicadores de desempenho educacional (como os resultados da Prova Brasil ou do SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica) são outros exemplos de indicadores relevantes para a agenda de Políticas Públicas no Brasil Contemporâneo.

---

<sup>14</sup> Os dois primeiros sistemas podem ser acessados em [www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br) e o último em [www.emprego.sp.gov.br](http://www.emprego.sp.gov.br).

<sup>15</sup> Vide em [www.agenda2012.com.br](http://www.agenda2012.com.br).

Validade é outro critério fundamental na escolha de indicadores, pois é desejável que se disponha de medidas tão “próximas” quanto possível do conceito abstrato ou demanda política que lhes deram origem. Em um programa de combate à fome, por exemplo, indicadores antropométricos – peso, altura – ou referidos ao padrão de consumo familiar de alimentos certamente gozam de maior validade que uma medida baseada na renda disponível, como a proporção de indigentes. Afinal, Índice de Massa Corpórea, baixo peso ao nascer ou quantidade de alimentos efetivamente consumidos estão mais diretamente relacionados à nutrição adequada e desnutrição que a disponibilidade de rendimentos. Por outro lado, é operacionalmente mais complexo e custoso levantar informações para cálculo desses indicadores de maior validade, comprometendo o uso dos mesmos para fins de monitoramento periódico do grau de “fome” na comunidade (daí o uso de indicadores de rendimento como medidas de acompanhamento).

Confiabilidade da medida é outra propriedade importante para legitimar o uso do indicador. Na avaliação do nível de violência em uma comunidade, por exemplo, indicadores baseados nos registros de ocorrências policiais ou mesmo de mortalidade por causas violentas tendem a ser menos confiáveis (e menos válidos) que aqueles passíveis de serem obtidos a partir de pesquisas de vitimização, em que se questionam os indivíduos acerca de agravos sofridos-roubos, agressões, etc – em determinado período, como a realizada em 2010 pelo Ministério da Justiça e também pelo IBGE. Naturalmente, mesmo nessas pesquisas, as pessoas podem se sentir constrangidas a revelar situações de violência pessoal sofrida no contexto doméstico, assédio sexual, discriminação por raça/cor, etc<sup>16</sup>. Vale observar que há um esforço bastante meritório – já com resultados - do Ministério da Justiça em melhorar a qualidade e cobertura dos registros de ocorrência policial pelo país. Há estados em que os resultados são mais significativos e em que os indicadores podem ser usados para dimensionar parcela da violência vivenciada ou mesmo monitorar efeitos dos programas públicos voltados à reintegração de jovens em situação de vulnerabilidade e aqueles voltados ao combate ao crime organizado. Em outros estados, os indicadores construídos com base nos registros policiais deveriam ser entendidos mais apropriadamente – ou, com maior validade – como medidas de “registro de cobertura” de ocorrências, cujo aumento poderia ser avaliado como positivo pois estaria retratando melhor captação da ação pública. A grande dificuldade para o gestor comprometido com a melhora e transparência das informações na área é conseguir explicar essa diferença entre validade e confiabilidade dos indicadores de segurança pública, questão tratada, em outras tantas, com muita clareza por Lima (2008).

Relevância, validade e confiabilidade são atributos que podem ser

---

16 Uma discussão mais extensa sobre as propriedades e outros aspectos metodológicos dos Indicadores Sociais pode ser assistida na biblioteca digital multimídia da PUC-Minas, acessando o site [www.virtual.pucminas.br/videoconferencia](http://www.virtual.pucminas.br/videoconferencia), buscando no acervo a palestra “Indicadores sociais na formulação e avaliação de Políticas Públicas”.

melhor avaliados para indicadores analíticos ou primários, o que deveria torná-los ainda mais preferíveis que os indicadores sintéticos na elaboração de diagnósticos socioeconômicos. Como as denominações o sugerem, indicadores analíticos e sintéticos guardam compromisso com a expressão mais analítica ou de síntese do indicador. Taxa de evasão escolar, taxa de mortalidade infantil, taxa de desemprego, exemplos de indicadores analíticos, são medidas comumente empregadas para análise de questões sociais específicas no campo da educação, da saúde e do mercado de trabalho. Medidas como Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ou o Índice de Desenvolvimento da Educação (IDEB), por outro lado, procuram sintetizar várias dimensões empíricas da realidade social em um só indicador.

No caso do IDH, medidas relacionadas à cobertura escolar nos diferentes níveis de ensino, alfabetização, renda média e esperança de vida são combinadas e sintetizadas para produção de um indicador com escala de variação de 0 (pior situação de Desenvolvimento Humano) a 1 (melhor situação de Desenvolvimento Humano). O IDEB, por sua vez, é construído mediante a multiplicação da taxa de promoção e nota padronizada de desempenho em avaliações de conhecimento em Português e Matemática, situando-se em uma escala de 0 a 10<sup>17</sup>.

Há uma idéia subjacente a essa diferenciação entre indicadores analíticos e sintéticos de que esses últimos, ao contemplarem no seu cômputo um conjunto mais amplo de medidas acerca da realidade social de uma localidade, tenderiam a refletir o comportamento “médio” ou situação “típica” da mesma em termos do Desenvolvimento Humano, Qualidade de Vida, Vulnerabilidade Social ou outro conceito operacional que lhes deu origem. Tem havido muitas propostas de indicadores sintéticos no Brasil, com maior ou menor grau de sofisticação metodológica, elaborados por pesquisadores de universidades, órgãos públicos e centros de pesquisa, motivadas, por um lado, pela necessidade de atender as demandas de informação para formulação de políticas e tomada de decisões nas esferas públicas e, por outro, pelo sucesso do IDH e seu impacto nesses últimos 15 anos na disseminação da cultura de uso de indicadores junto aos círculos políticos.

Contudo, a aplicabilidade dos indicadores sintéticos como instrumentos de avaliação da efetividade social das políticas públicas ou como instrumentos de alocação prioritária do gasto social está sujeita a fortes questionamentos (GUIMARÃES; JANNUZZI, 2005). Ao partir da premissa de que é possível apreender o “social” através da combinação de múltiplas medições do mesmo não se sabe – ao fim e ao cabo – quais as mudanças específicas ocorridas e qual a contribuição ou efeito dos programas públicos específicos sobre sua transformação. Além disso há questionamento acerca do grau de “proximidade” entre a medida e o conceito original e da usual subsunção do último pelo primeiro, em que o indicador adquire o status de conceito, como no caso da proporção de famílias com renda abaixo de

---

<sup>17</sup> Para uma discussão metodológica acerca do IDEB vide o texto de Rezende e Jannuzzi (2008), disponível em [www.enap.gov.br](http://www.enap.gov.br), apontando Publicações, Revista do Serviço Público – n. 59, v.2.



determinado valor, que passou a designar a população indigente, que passa fome, etc. Há questionamentos acerca do grau de arbitrariedade com que se define os pesos com que os indicadores devem ser ponderados no cômputo da medida final. Há ainda críticas com relação às distorções na seleção de públicos-alvo que o uso destes indicadores sintéticos pode levar, sobretudo em casos de programas setoriais.

Por mais consistentes que sejam essas críticas é preciso reconhecer que os indicadores sintéticos acabaram por se legitimar em diversos aspectos (SCANDAR et al, 2008). A legitimidade social dessas propostas de indicadores tem se demonstrado pela visibilidade e frequência que os Indicadores Sintéticos têm conferido às questões sociais na mídia – pelo formato apropriado para a síntese jornalística – e à instrumentalização política do movimento social e ONGs no monitoramento os programas sociais. O fato de que alguns desses indicadores foram criados sob encomenda – e mesmo com a participação – de Gestores Públicos e Legisladores certamente lhes confere legitimidade política. O fato de que os índices acabam aparentemente funcionando bem, apontando o que se espera que mostrem – as iniquidades, os bolsões de pobreza, etc - garantem-lhes também legitimidade técnica. Também desfrutam de legitimidade científica, já que vários desses projetos têm obtido financiamento de agências nacionais e internacionais de fomento à pesquisa. Por fim, a legitimidade institucional dessas propostas se sustenta no fato de terem servido de instrumento de garantia do espaço institucional das instituições de estatística e planejamento em um quadro de forte contingenciamento e corte de verbas no setor público nos últimos 20 anos.

Todo indicador é, em si, uma tentativa de síntese da realidade. Analíticos ou sintéticos, os indicadores podem ser instrumentos úteis para o gestor se ele conhecer as potencialidades e limitações da medida e se ele não se deixar levar pela burocratização da atividade de elaboração de diagnósticos propositivos para programas sociais. Cada programa social tem seu público-alvo a atender, com suas características específicas. É preciso, pois, buscar os indicadores sociais mais relevantes, válidos e confiáveis para que o diagnóstico seja o mais consistente e adequado possível. Se isso não garante o sucesso de um programa, potencializa, com certeza, as chances de uma boa implementação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este texto procurou contribuir na sistematização de algumas idéias e técnicas acerca da aplicação dos Indicadores nas atividades de Planejamento no setor público, focando, sobretudo, a elaboração de diagnóstico para o planejamento municipal.

Há outros livros e textos que estendem essa discussão para outros domínios do Planejamento, como o Planejamento Urbano e Regional, Planejamento Estratégico Municipal, Planejamento Estratégico Governamental ou mais específicos no campo dos Indicadores. Neste sentido, vale consultar a rica produção acadêmica e técnica na temática ao longo dos últimos anos, com enfoques mais conceituais, normativos ou analíticos ou com propósitos mais didáticos ou críticos, como os reunidos em Vitte e Keinert (2009), CEPAM (2009), Dagnino (2009), De Toni (2009), em Bueno e Cymbalista (2007), Santagada (2007), Torres (2006), Koga (2005), Pfeifer (2005), em Bronzo et al (2004), Resende e Castor (2004), Dowbor (2004), em Keinert e Karruz (2002), Nahas (2001), em Baeninger (2010), Jannuzzi e Pasquali (1999), Jannuzzi (2004), dentre tantos outros.

Tal como os astrolábios, que no século XV permitiram orientar a navegação nos mares desconhecidos e descobrir novos mundos, os indicadores – devidamente escolhidos, computados e analisados – podem ser as bússolas a guiar o Planejamento Público no caminho de um Brasil mais justo e pujante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAENINGER, R. População e Cidades: subsídios para o planejamento e políticas sociais. ed.Campinas : Nepo/Unicamp, 2010.
- BRONZO, C. et al. (Org.). Gestão Social - O que há de novo?. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2004, v. 01 e 02.
- BUENO, L.M.M.; CYMBALISTA. Planos diretores municipais. São Paulo: AnnaBlume, 2007.
- CARLEY, Michael. Indicadores sociais: teoria e prática. Rio de Janeiro, Zahar, 1985.
- CAVALCANTE, P.L. O Plano Plurianual: resultados da mais recente reforma de planejamento e orçamento no Brasil. Revista do Serviço Público, Brasília, 58(2):129-150, 2007.
- CASTRO, J.A. Políticas Sociais: acompanhamento e análise - Vinte Anos da Constituição Federal. Brasília, 2009.
- CEPAM. Construindo o diagnóstico municipal. São Paulo, 2009.
- CKAGNAZAROFF, I. B. . Gestão Social: uma visão introdutória. In: BRONZO, C. et al. (Org.). Gestão Social - O que há de novo?. 1ª ed. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2004, v. 02, p. 13-30.
- DAGNINO, R.P. Planejamento estratégico governamental. Brasília: CAPES/UAB, 2009.
- DE TONI, J. Em busca do planejamento governamental do século XXI. ENAP. Reflexões para Ibero-América: Planejamento Estratégico. Brasília, 2009, p.21-36.
- DOWBOR, L. Sistema local de informação e cidadania. In Fund.Banco do Brasil. Tecnologia Social. Rio de Janeiro, 2004.
- GUIMARÃES, J. R. S. e JANNUZZI, P. M. IDH, Indicadores sintéticos e suas aplicações em políticas públicas: uma análise crítica. Revista Brasileira. Est. Urbanos e Regionais, Salvador 7 (1):73-89, 2005.
- HAKKERT, Ralph. Fontes de dados demográficos. Belo Horizonte, ABEP, 1996.
- JANNUZZI, P.M. & PASQUALI, F. A. Estimação de demandas sociais para fins de formulação de políticas públicas municipais. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v.33, n.2, p.75-94, 1999.
- JANNUZZI, P.M. Indicadores sociais no Brasil. Campinas: Alínea, 2004.
- KEINERT, T.M.M.; KARRUZ, A.P. Qualidade de vida: observatórios, experiências e metodologias. São Paulo : AnnaBlumme, 2002.
- LIMA, R. S. . A produção da opacidade: estatísticas criminais e segurança pública no Brasil. Novos Estudos. CEBRAP, v. 80, p. 65-69, 2008.

- KOGA, D. Medidas de Cidades. São Paulo: Cortez, 2005.
- MATUS, C. Política, Planejamento e Governo. Brasília: IPEA, 1997. (tomo I).
- Nações Unidas. Handbook of social indicators. Nova York, 1988.
- NAHAS, Maria Inês Pedrosa. Metodologia de construção de índices e indicadores sociais como instrumentos balizadores da gestão municipal da qualidade de vida urbana: uma síntese da experiência de Belo Horizonte.. In: HOGAN, D. et al. (Org.). Migração e Ambiente nas aglomerações urbanas.. Campinas/SP: UNICAMP, 2001, v. , p. 465-487.PAGNUSSAT, J.L. Prefácio. In GIACOMONI, J.; PAGNUSSAT,J.L. Planejamento e Orçamento Governamental. Brasília, Enap, 2006, p.9-65.
- PFEIFFER, P. Planejamento Estratégico municipal. Texto para Discussão. Brasília:Enap, 2000.
- RESENDE, D.A.; CASTOR, B.V.J. Planejamento estratégico municipal. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.
- RESENDE, L.M. e JANNUZZI, P.M. Monitoramento e Avaliação do PDE: IDEB e painel de indicadores. Revista do Serviço Público, Brasília, 59(2): 121-150, 2008.
- SANTAGADA, S. Indicadores sociais: uma primeira abordagem histórica. Pensamento Plural, Pelotas [01]: 113 - 142, julho/dezembro 2007.
- SCANDAR, W.J. JANNUZZI, P.M., SILVA, P.L.N. Sistemas de indicadores ou indicadores sintéticos: do que precisam os gestores de programas sociais? Bahia Análise & Dados, Salvador, v.17, n.4, p.1191 - 1201, 2008.
- TAVARES, M.C. O Planejamento em economias mistas. CENDEC. Seminário Internacional Estado e Planejamento: sonhos e realidade. Brasília, Cendec,1988, p.25-45.
- TORRES, H.G. Demografia urbana e políticas sociais. Rev. Bras. Est. Pop., São Paulo, v. 23, n. 1, p. 27-42, jan./jun. 2006.
- VITTE, C.C.S.; KEINERT, T.M.M. Qualidade de Vida, Planejamento e Gestão Urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

# Sistemas de indicadores ou indicadores sintéticos: do que precisam os gestores de programas sociais?<sup>1</sup>

Wadih João Scandar Neto\*  
Paulo de Martino Jannuzzi\*\*  
Pedro Luis do Nascimento Silva\*\*\*

## Resumo

Desde meados dos anos 1990, surgiram no Brasil diversas propostas de indicadores sintéticos para uso em Políticas Públicas, propostos com o objetivo de apreender a realidade social através de uma única medida, resultante da combinação de múltiplas medições das suas dimensões analíticas quantificáveis. Embora pouco conhecida fora dos círculos técnicos mais especializados no uso dos indicadores, como aquele circunscrito pelas instituições produtoras de Estatísticas Públicas e pelos pesquisadores de alguns campos de conhecimento nas Ciências Sociais Aplicadas, o debate sobre potencialidades e limitações dos indicadores sintéticos já vem de algum tempo. Este texto procura discutir estas questões, oferecendo argumentos em um e noutro sentido, a fim de que o interessado – gestor ou pesquisador – possa responder à questão que intitula o texto de acordo com a situação ou aplicação em que se encontra. O texto apresenta duas seções principais: na primeira procura-se explicitar o debate Sistema de Indicadores versus Indicadores Sintéticos; na segunda, apresenta-se um marco metodológico para construção de indicadores sintéticos, de forma a tornar transparente o procedimento técnico de sua concepção e cálculo, aplicável para as situações em que o gestor ou pesquisador considerar justificável e pertinente esta alternativa metodológica. Se é fato que há fortes argumentos de natureza conceitual e metodológica que questionam a factibilidade da construção de tais medidas, por outro lado, há também importantes justificativas pragmáticas e até epistêmicas que legitimam tal empreitada.

**Palavras-chave:** Indicadores sintéticos. Sistemas de indicadores. Políticas públicas.

## Abstract

*Various synthetic indicator proposals for use in Public Policies have arisen in Brazil since the middle of the 1990s, offered with the objective of learning about social reality through a single measure, resulting from the combination of multiple measurements of quantifiable analytical dimensions. Although little known outside of more specialized technical circles for indicator use, such as those covered by institutions producing Public Statistics and researchers in some fields of knowledge in Applied Social Sciences, the debate on the potential and limits of synthetic indicators has existed for some time. This paper seeks to discuss these questions, offering arguments in another sense, in order that those interested, whether managers or researchers, can respond to the question that is the title of this research, in accordance with the situation or application in which it is found. This document has two principal sections: in the first, it is sought to explain the Indicator System versus Synthetic Indicators debate; in the second, a methodological marker for constructing synthetic indicators is presented, so as to make the technical procedure for its conception and calculation transparent, applicable to situations that managers or researchers consider this methodological alternative justifiable and appropriate. If it is a fact that there are strong arguments of a conceptual and methodological nature that question the possibility of constructing such measures, on the other hand, there are important pragmatic and even epistemic justifications that legitimise such a task.*

**Keywords:** Synthetic indicators. Indicator systems. Public policies.

## INTRODUÇÃO

Desde meados dos anos 1990, seguindo o “sucesso midiático” do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, surgiram no País, de norte a sul, em universidades, institutos e órgãos de planejamento

\* Assistente da Diretoria de Geociências do IBGE, mestre em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais da ENCE/IBGE.

\*\* Professor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do IBGE e colaborador da PUC-Campinas, pesquisador CNPq no Projeto “Informação estatística no ciclo de formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas no Brasil” (Proc. 307101/2004-5).

\*\*\* Professor e ex-coordenador da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do IBGE.

<sup>1</sup> Trabalho publicado anteriormente em coleção de livros Secad/MEC (SCANDAR NETO, 2007).

e Organizações Sociais, dezenas – sim, dezenas – de propostas de índices – ou indicadores sintéticos – que se propõem a apreender a realidade social através de uma única medida, resultante da combinação de múltiplas medições das suas dimensões analíticas quantificáveis. Se o IDH, sintetizando apenas três dimensões da realidade social, parece aos olhos de boa parte da mídia e gestores uma medida incontestável para monitorar o progresso social dos países – ou melhor, o desenvolvimento humano dos países – e servir de instrumento para balizar a distribuição de recursos de ajuda internacional, por que não desenvolver um indicador composto de um conjunto maior de *proxies* do mundo social e potencializar seu uso como ferramenta de avaliação mais ampla da ação pública e como critério de alocação global do gasto público no Brasil?

Mas afinal, qual a importância de se dispor de medidas-síntese e sua utilidade para gestores de programas sociais ou educacionais? Não seria mais útil um sistema com diversos indicadores, referidos a várias dimensões da realidade social, mais adequado para elaboração de um diagnóstico mais rico e aprofundado? Mas como conseguir “apreender” esta multidimensionalidade do “social” para obter uma avaliação integrada das condições de vida, da situação educacional ou do estágio de desenvolvimento sustentável alcançado? Como tomar uma decisão acerca de áreas prioritárias a atender ou públicos-alvo a atingir considerando um conjunto amplo de indicadores simultaneamente?

Este texto procura discutir questões, oferecendo argumentos em um e noutro sentido, a fim de que o interessado – gestor ou pesquisador – possa responder à questão que intitula texto de acordo com a situação ou aplicação em que se encontra. Se é fato que há fortes argumentos de natureza conceitual e metodológica que questionam a factibilidade da construção de tais medidas, por outro lado, há também importantes justificativas pragmáticas e até epistêmicas que legitimam tal empreitada.

O texto apresenta duas seções principais: na primeira procura-se explicitar o debate Sistema de Indicadores *versus* Indicadores Sintéticos; na segunda, apresenta-se um marco metodológico para construção de indicadores sintéticos, de forma a tornar transparente o procedimento técnico de sua

concepção e cálculo, aplicável para as situações em que o gestor ou pesquisador considerar justificável e pertinente esta alternativa metodológica.

### SISTEMA DE INDICADORES OU INDICADORES SINTÉTICOS? EIS A QUESTÃO!

Embora pouco conhecida fora dos círculos técnicos mais especializados no uso dos indicadores, como aquele circunscrito pelas instituições produtoras de Estatísticas Públicas e pelos pesquisadores de alguns campos de conhecimento nas Ciências Sociais Aplicadas, esta dicotomia, ou melhor, este debate sobre potencialidades e limitações dos indicadores sintéticos já vem de algum tempo.

De fato, com base nas diversas experiências internacionais reportadas de construção de indicadores sintéticos (ou *Composite Indicators*), um grupo de pesquisadores ligados a OCDE (SALTELLI et al., 2004, p.1), em recente artigo, sumariza os principais argumentos favoráveis e contrários ao emprego de indicadores sintéticos e expõem com duas frases emblemáticas o cerne desta acalorada discussão:

– Indicadores sintéticos são entidades confusas nas quais maçãs e pêras são somadas sem a presença de um modelo formal que as justifique.

– Indicadores sintéticos são o caminho para destilar a realidade, reduzindo-a a uma forma mais manejável (SALTELLI et al., 2004, p.1).

Avançando o texto, os autores relacionam uma série de argumentos contrários ao uso dessas medidas, tais como:

– Indicadores sintéticos podem emitir mensagens políticas na direção equivocada ou não robusta, se são pobremente construídos ou mal interpretados. Análises de sensibilidade podem ser usadas para testar a robustez de indicadores sintéticos.

– A ‘grande representação’ mostrada como resultado de um indicador sintético pode convidar políticos a tomar decisões simplistas. Indicadores sintéticos poderiam ser usados em combinação com os subindicadores para propiciar conclusões políticas mais sofisticadas.

– A construção de indicadores sintéticos envolve estágios nos quais julgamentos devem ser feitos: a seleção dos subindicadores, escolha do modelo, ponderações dos indicadores e tratamento de valores faltantes. Estes julgamentos devem ser transparentes e baseados em princípios estatísticos claros.

– Pode existir maior discordância entre 'Estados Membros' [referindo-se aos membros da União Européia] com relação a indicadores sintéticos do que a indicadores individuais. A escolha dos indicadores individuais e de seus pesos pode se tornar alvo de disputa política.

– Indicadores sintéticos fazem crescer a quantidade necessária de dados porque são requeridos dados para cada um dos subindicadores e para uma análise estatística significativa (SALTELLI et al., 2004, p.3)

Além das restrições acima enunciadas, Jannuzzi (2002), criticando o excesso na aplicação deste tipo de indicador, alerta para o risco de “reificação” do indicador sintético, ou seja, a substituição do conceito que se quer medir pela medida. Seria o caso de tomar o IDH, uma medida imperfeita, pois leva em conta somente poucos aspectos da vida social, como suficiente para dar conta de toda complexidade que envolve o conceito de desenvolvimento humano. Outro aporte interessante do autor diz respeito à perda de sentido de uma medida quando padronizada, por exemplo, em uma escala de zero a um. Exemplifica a crítica com o esforço representado pelo acréscimo de dois anos na escolaridade média de uma população, que pode ficar totalmente subsumido quando este indicador é mudado de sua escala original – anos – para outra qualquer (JANNUZZI, 2002, p. 65).

Ponto de vista contrário ao uso de indicadores sintéticos é também a posição de Ryten (2000). O autor julga que as AOE não devem auferir seu “selo de legitimidade” publicando simples números que ainda careçam de uma sólida base teórica. O autor baseia-se em algumas questões: a primeira delas é “quando é legítimo compilar um simples número para representar uma realidade social (ou econômica ou ambiental) complexa?” (RYTEN, 2000, p. 2). Continua a desenvolver seu argumento discutindo o caso do PIB, agregado macroeconômico consagrado, para o qual existem as condições essenciais de aceitação,

tais como uma sólida teoria que o embasa e o consenso internacional sobre os procedimentos metodológicos para sua construção. Apesar de muitos aspectos como dessazonalização, deflação, paridade e poder de compra ainda serem objeto de muitas discussões, é uma necessidade quase absoluta a sua publicação para a tomada de decisões políticas (afinal, não se imagina um Ministro da Fazenda tomando decisões desconhecendo o comportamento do PIB!).

A segunda questão é “quais são as circunstâncias que habilitam uma AOE a publicar ou deixar de publicar uma dada estatística?” (RYTEN, 2000, p. 5). Exemplifica este ponto com uma discussão passada sobre a conveniência de uma AOE publicar um Índice de Preços ao Consumidor (IPC) ou se deveria regularmente publicar uma lista de preços de vários produtos padronizados, que é o que efetivamente é coletado. Tal discussão hoje já é superada e não há dúvidas de que é missão de uma AOE publicar índices de preços. A principal razão enunciada para tal decisão é a relevância do índice, identificada como sendo a existência de um usuário e de um uso final para a cifra, ambos com autoridade suficiente para justificar os esforços da agência. Além desta característica, enumera como necessárias a robustez, propriedade segundo a qual uma medida resumo não dá saltos bruscos com poucas alterações de suas partes constitutivas; a adequação, ou seja, a capacidade de um índice fornecer as resposta certas a uma dada questão, exemplificando este ponto com a inadequação de um IPC em responder sobre a inflação quando calculado sobre uma cesta de consumo defasada por mudanças de hábitos da sociedade.

O autor coloca ainda duas outras questões, dirigidas criticamente ao IDH. Pergunta-se se o IDH é um índice adequado. Responde que provavelmente não. Pergunta-se se construir um índice de desenvolvimento humano é uma alternativa desejável. Responde que provavelmente sim, porém com bases teóricas mais sólidas. Por fim, conclui que as AOE devem resistir à idéia de resumir a um único número a questão do desenvolvimento humano, sendo preferível optar por um sistema de indicadores que pode ser acrescido conforme a necessidade.

Guimarães e Jannuzzi (2005) aprofundam a crítica ao IDH – e por conseqüência aos demais indicadores

sintéticos referidos no texto – apontando inconsistências metodológicas e mostrando situações em que a medida, usada como critério de elegibilidade, acabaria levando a resultados pouco apropriados na seleção de públicos-alvo, dependendo do programa social em questão. Os autores advogam o uso de indicadores específicos como critérios de elegibilidade para cada programa, de acordo com seus objetivos e públicos-alvo, e não o uso indiscriminado do IDH ou outro indicador sintético neste tipo de atividade.

Contudo, depois de páginas de apontamentos críticos, os autores são forçados a reconhecer, na conclusão, que:

Em que pesem as mais diversas limitações metodológicas, conceituais e inadequações de uso de Indicadores Sintéticos e do IDH no âmbito das políticas públicas, não se pode deixar de reconhecer os efeitos positivos – e não antecipados – que a criação, proposição e uso dos mesmos gerado nas esferas técnicas e políticas no país. Nesses últimos 15 anos a cultura de uso de indicadores sociais certamente se fortaleceu no país, conferindo legitimidade de diversas naturezas aos Indicadores Sintéticos. (GUIMARÃES; JANNUZZI, 2005, p. 88)

Também reconhecem, nas diferentes propostas de indicadores sintéticos desenvolvidos no Brasil, a legitimidade conquistada em termos sociais, políticos e técnico-científicos. A legitimidade social dessas propostas teria se demonstrado pela visibilidade e frequência que os teriam conferido às questões sociais na mídia – pelo formato apropriado para a síntese jornalística – e à instrumentalização política do movimento social e ONGs no monitoramento dos programas sociais. O fato de que alguns desses indicadores foram criados sob encomenda – e mesmo com a participação – de Gestores Públicos e Legisladores certamente lhes conferiria legitimidade política. O fato de que os índices acabavam apontando as iniquidades, os bolsões de pobreza etc, isto é, apontando o que se esperava deles, acabou garantindo-lhes também a legitimidade técnica. A legitimidade científica seria garantida pelo fato de que vários dos indicadores sintéticos teriam tido financiamento de

agências nacionais e internacionais de fomento à pesquisa. Por fim, a legitimidade institucional dessas propostas se sustentaria no fato de terem servido de instrumento de garantia do espaço institucional das instituições de estatística e planejamento em um quadro de forte contingenciamento e corte de verbas no setor público.

Nesta perspectiva, Saltelli e outros (2004), como

já observado, contrapõem aos argumentos críticos à utilização de indicadores sintéticos várias motivações para seu emprego:

– Indicadores sintéticos podem ser usados para sumarizar questões complexas ou multidimensionais, com o intento de apoiar tomadores de decisão.

– Indicadores sintéticos fornecem uma grande representação. Podem ser mais fáceis de interpretar do que tentar encontrar uma tendência em muitos indicadores separados. Eles facilitam a tarefa de ordenar países segundo questões complexas.

– Indicadores sintéticos podem ajudar a atrair a atenção do público, fornecendo um número sumarizado com o qual se pode comparar a performance entre países e seus progressos do decorrer do tempo.

– Indicadores sintéticos podem ajudar a reduzir o tamanho de uma lista de indicadores ou incluir mais informação acerca de uma lista com um dado tamanho (SALTELLI et al., 2004, p.3, tradução nossa).

Mas a argumentação mais forte para justificar o uso de indicadores sintéticos inspira-se na relação que Latour (2000, p. 22) propõe entre as inscrições e os fenômenos na construção do conhecimento. O autor considera que a informação é uma relação que se estabelece entre dois lugares, sob a condição de que entre os dois circule um veículo ao qual chama de inscrição.

Para esclarecer melhor as proposições de Latour, observe-se a imagem de dois triângulos superpostos – Figura 1 – na qual a base do primeiro triângulo seria formada pela situação real, pelo fenômeno



que se deseja conhecer, cujas características são captadas por inscrições que podem sofrer reduções sucessivas, e ser carregadas para outro lugar – um centro de cálculo, a base do segundo triângulo, onde tal inscrição, o ápice do primeiro triângulo, pode ser padronizada, comparada, amplificando o conhecimento sobre o fenômeno e ampliando, num movimento de retorno, o poder de interferência sobre o fenômeno que se deseja conhecer.

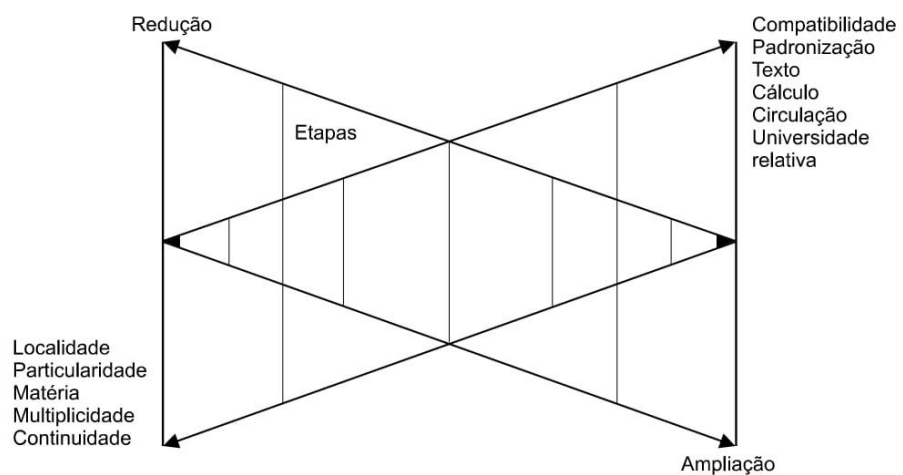
Na perspectiva oferecida pelo autor, os procedimentos clássicos e legitimados da Pesquisa Social Empírica estão sempre fazendo este movimento da análise para síntese, do complexo e inatingível para o simples e “modelizado”. No lado esquerdo, estaria a realidade social que se quer captar com as pesquisas, com toda sua complexidade, sua multiplicidade, suas particularidades. Nas diferentes fases de objetivação desta realidade ela sofre reduções e é captada em inscrições – inicialmente em questionários – que sofrem novas reduções, tornando-se bancos de dados, e mais reduções, transformando-se em publicações ou tabelas, que podem ser reduzidas a um indicador, atingindo o ápice do primeiro triângulo no lado direito.

Neste lado direito estaria o centro de cálculo, a oficina de estatística. Aí estas cifras podem ser padronizadas, comparadas com outros países com padrões ou metas a serem atingidas, podem circular para outras esferas do poder político ou das universidades. Neste lado, esta inscrição se amplia, o conhecimento sobre a realidade e, mais que isto, o poder de interferência para mudar esta realidade torna-se muito maior do que o olhar inicial direto sobre o fenômeno que se deseja conhecer.

Sob esta visão a realidade tem que ser necessariamente reduzida e transportada de seu local de origem, através das inscrições, para um centro de

cálculo, para uma mesa de trabalho onde será analisada, comparada, classificada, de forma a aumentar o poder de interferência e o conhecimento.

Outro exemplo usado por Latour para enfatizar a necessidade da redução em inscrições para o transporte dos aspectos relevantes da realidade de um local para outro é a confecção de mapas ou cartas. De nada adiantaria confeccionar um mapa em escala 1:1 já que este ocuparia exatamente o espaço do terreno ou território a que se propõe representar. É necessária a redução de forma padronizada para que as feições daquele território sejam apreendidas e que alguém à distância possa conhecê-lo e adquirir capacidade de intervenção.



**Figura 1**  
**Triângulo de Latour**

Fonte: LATOUR, B. *Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções*. In: BARATIN, M.; JACOB, C. *O poder das bibliotecas*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2000. p. 24.

É neste sentido, o de redução que potencializa a informação, que se pode encontrar também a justificativa epistêmica para uso de indicadores sintéticos!

Parece, pois, possível construir uma síntese que organize o olhar sobre os indicadores constitutivos do sistema, facilitando a identificação de virtudes e fraquezas, auxiliando priorização das intervenções necessárias para modificação de uma realidade social. Mas para isso é necessário que o processo de construção de indicadores sintéticos siga um conjunto de etapas de modo a garantir transparência e rigor metodológico, processo esse que inclui até mesmo a especificação de um sistema mais abrangente de indicadores (mecanismo de ampliação de Latour), para depois se buscar a construção da medida-re-

sumo (o mecanismo de redução do autor). É esse movimento de ampliação e redução que se discute na próxima seção.

### AS ETAPAS E TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO DE INDICADORES SINTÉTICOS

A construção de um indicador sintético é uma operação metodológica realizada em várias etapas sucessivas, que envolvem decisões não triviais e nem sempre consensuais e únicas. Naturalmente, cada escolha, cada encaminhamento metodológico leva à construção de uma medida diferente. A Figura 2 sistematiza a lógica de construção de um índice, da discussão conceitual (ampliação) à apresentação dos resultados da medida-síntese (redução).

Primeiramente é preciso dispor ou adotar-se um “marco ordenador” ou “marco conceitual” na temática de interesse, que será o eixo estruturador do conjunto de indicadores que virão a compor o índice. Em seguida, tendo como referência tal marco ordenador e tendo em vista a disponibilidade dos indicadores e suas propriedades, selecionam-se os indicadores primários. Estes, mediante uma operação de transformação matemática que procura colocá-los em uma mesma escala de comensurabilidade, são então combinados através de diferentes técnicas quantitativas, mais básicas ou mais sofisticadas, com explicitação direta ou não de ponderações específicas para cada indicador. O índice resultante é então analisado em uma perspectiva empírica, verificando-se se sua validade de constructo, isto é, sua proximidade com o conceito ou marco ordenador foi preservada.

Um marco ordenador pode ser uma simples proposta de classificação dos indicadores segundo temas e subtemas, ou estar intimamente relacionado a uma concepção teórica específica sobre o fenômeno estudado, facilitando assim a interpretação destes indicadores dentro da lógica e dos paradigmas próprios desta concepção. Nesta situação, o

marco ordenador ganha um novo status, passando a ser reconhecido como um “marco conceitual”. É muito útil, ao se trabalhar com uma quantidade relativamente grande de indicadores para analisar um fenômeno, que eles estejam de alguma forma organizados para que ganhem maior coerência e capacidade de comunicação de seus significados. Gallopín (2003) enumerou as seguintes vantagens de adotar algum marco ordenador para apresentação de indicadores:

- Organizar os indicadores de forma coerente;
- Compatibilizar os indicadores;
- Guiar a compilação dos dados;
- Comunicar uma síntese aos tomadores de decisão;
- Sugerir agrupamentos lógicos para integrar informações relacionadas;
- Identificar lacunas de informações;
- Distribuir a carga de geração dos dados e relatórios.

Nas diversas propostas de indicadores sintéticos produzidas no Brasil, analisadas em Guimarães e Jannuzzi (2005), há, de fato, referências a conceitos estruturadores ou marcos ordenadores, alguns com embasamento teórico-conceitual mais aprofundado na literatura. Conceitos como Qualidade de Vida, Desenvolvimento Humano, Condições de Vida, Exclusão Social são tratados de forma recorrente nestas propostas.

Dado o conceito que se deseja operacionalizar e feita a escolha do marco ordenador, a etapa seguinte é a constituição de um Sistema de Indicadores para dar viabilidade operacional à proposta idealizada. A escolha dos indicadores para tal Sistema deveria se pautar, além da sua disponibilidade e relevância para a temática em questão, pela sua validade em representar o conceito indicado, pela confiabilidade dos dados usados na sua construção, pelo grau de cobertura populacional ou territorial, pela sensibilidade das medidas, pela periodicidade de atualização das informações usadas no cômputo dos indicadores (JANNUZZI 2001).



**Figura 2**  
Etapas para construção de um indicador sintético

Contudo, em situações práticas e relatadas em diversas experiências, a disponibilidade da informação na escala de representação territorial e sua atualidade acabam sendo critérios cruciais na seleção de indicadores, mais até que a confiabilidade ou validade dos mesmos. Na experiência de construção do Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS) para municípios fluminenses, por exemplo – relatada em detalhes em Scandar Neto (2006)

–, partindo do marco ordenador propugnado pelas organizações internacionais ligadas ao tema, adotado pelo IBGE na organização da publicação Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil, diversos indicadores relevantes e dotados de boa validade (no sentido acima especificado) tiveram que ser descartados ou adequados à disponibilidade das estatísticas municipais no Brasil. Ainda assim, o Sistema

de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável para os municípios fluminenses acabou congregando 30 indicadores (Quadro 1).

Seguindo a lógica apresentada na Figura 2, depois de configurado o Sistema de Indicadores, a etapa seguinte é a da transformação das variáveis. Para construção de um indicador sintético esta é uma etapa importante a se considerar – conferir a propriedade da comensurabilidade, ou seja, como medir duas ou mais grandezas na mesma unidade. Embora não seja o único, este é o principal objetivo de se transformar os indicadores primários: colocá-los em uma mesma escala. Como medir conjuntamente a Esperança de Vida, medida em anos, com a Taxa de Mortalidade Infantil, dada em óbitos por mil habitantes, com o rendimento médio, mensurado em reais?

**A disponibilidade da informação na escala de representação territorial e sua atualidade acabam sendo critérios cruciais na seleção de indicadores**

**Quadro 1**  
Exemplo de Sistema de Indicadores usados para Construção de Indicador Sintético: Indicadores de Desenvolvimento Sustentável para os municípios fluminenses

Dimensões	Temas	Indicadores
Social	Rendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporção da população com renda familiar per capita acima de ½ salário mínimo</li> <li>• Rendimento médio mensal</li> <li>• Taxa de ocupação</li> <li>• Índice de gini do rendimento domiciliar per capita</li> <li>• Razão entre a média dos rendimentos das mulheres/homens</li> <li>• Razão entre a média dos rendimentos dos pretos e pardos/brancos</li> </ul>
	Saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa de mortalidade infantil</li> <li>• Esperança de vida ao nascer</li> <li>• Número de leitos por mil habitantes</li> <li>• Número de empregos médios por mil habitantes</li> <li>• Número de estabelecimentos de saúde por mil habitantes</li> <li>• Número de internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DR SAI), por cem mil habitantes</li> </ul>
	Educação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa de escolarização das crianças de 7 a 14 anos</li> <li>• Escolaridade de adultos</li> <li>• Taxa de alfabetização de adultos</li> </ul>
	Habitação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporção de domicílios particulares permanentes com densidade de até 2 moradores por dormitório</li> </ul>
	Violência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coeficiente de mortalidade por homicídios</li> <li>• Mortalidade por acidentes de transporte</li> </ul>
Ambiental	Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frota de veículos automotores por cem habitantes</li> <li>• Potencial de poluição industrial por 1000 habitantes</li> </ul>
	Terra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentual de área de vegetação remanescente sobre área total</li> </ul>
	Saneamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporção de moradores em domicílios com acesso a sistema de abastecimento de água</li> <li>• Proporção de moradores em domicílios com acesso a coleta de lixo doméstico</li> <li>• Proporção de moradores em domicílios com acesso a esgotamento sanitário</li> </ul>
Econômica	Capacidade Econômica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIB per capita</li> <li>• Proporção do setor da construção civil sobre o total do PIB</li> </ul>
	Padrões de produção e consumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de energia elétrica per capita</li> <li>• Consumo de energia elétrica por unidade de PIB</li> </ul>
Institucional	Capacidade institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporção de domicílios com possibilidade de acesso a Internet</li> <li>• Número de terminais telefônicos instalados por cem habitantes</li> </ul>

Fonte: SCANDAR NETO, W. J. Síntese que organiza o olhar: uma proposta para construção e representação de indicadores de desenvolvimento sustentável e sua aplicação para os municípios fluminenses. 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Rio de Janeiro, 2006.

Uma das técnicas usadas para isso é a Padronização pelo escore z. Trata-se de um procedimento bastante conhecido e aplicado em estatística que consiste em substituir cada valor observado pela distância verificada entre a observação e a média de todas as observações, medida em unidades de Desvio Padrão. Outro procedimento bastante usual, que evita os efeitos de unificação das variâncias e de geração de escores negativos – efeitos da padronização acima citada – é a transformação de todas as observações para valores situados entre zero e um, mediante o emprego da fórmula empregada na computação dos índices intermediários do IDH<sup>2</sup>. Outros procedimentos são mencionados na literatura sobre o tema, porém com o objetivo de eliminar dados discrepantes e/ou alterar distribuições muito assimétricas, tais como o truncamento e a transformação logarítmica (SCANDAR NETO 2006).

Com a transformação dos indicadores passa a ser possível combiná-los ou aglutiná-los para gerar, afinal, a medida-síntese. Muitas são as opções de aglutinação de indicadores para construção de um indicador sintético, como, por exemplo, a média aritmética; a técnica de análise multivariada de Componentes Principais e a Análise Multicritério. As características, vantagens e limitações de cada um destes procedimentos de aglutinação mereceriam uma exposição detalhada, algo que o escopo deste texto não comporta. A discussão apresentada em Scandar Neto (2006) e na bibliografia por ele citada podem ser um bom guia para aprofundamentos nestas questões.

De qualquer forma, vale registrar que a sofisticação do método de aglutinação não garante a produção de uma medida-síntese mais consistente, ou melhor. Na realidade, a média aritmética – uma das técnicas de aglutinação mais simples – tem sido usada na computação de vários índices no Brasil

e no mundo, com fortes justificativas. O principal argumento para adoção deste método é sua simplicidade de operação e facilidade de comunicação para não especialistas, inclusive sobre a ponderação atribuída aos indicadores. A média também parece

ter a desejável propriedade de “carregar” o máximo de informação possível do Sistema de Indicadores para o indicador sintético. Em outras palavras, se é desejável que

### Muitas são as opções de aglutinação de indicadores para construção de um indicador sintético

a associação (validade) entre o indicador sintético (redução) e o conjunto de indicadores do Sistema construído a partir de um marco ordenador ou conceito originário (ampliação) seja a maior possível, a média aritmética simples – com indicadores com peso igual – parece uma boa alternativa.

Hagerty e Land (2004), analisando o problema da concordância entre índices obtidos com ponderações diferentes, propõem que o vetor de pesos que minimiza a máxima discordância possível entre estes índices é o vetor de pesos iguais equivalente ao inverso do número das distintas ponderações, ou seja, a ponderação obtida com o emprego da média. Embora tratando de um problema distinto do aqui analisado, este artigo fornece pistas interessantes no sentido de corroborar a preferência pelo emprego da média como método de aglutinação das variáveis na construção de um indicador sintético (SCANDAR NETO, 2006).

Computado o indicador sintético, é preciso, pois, analisá-lo, verificando se, de fato, guarda validade com o conceito original e mostrar sua vinculação ao Sistema de Indicadores construído no processo, isto é, é preciso testar se a proposta construída enquadra-se na perspectiva inspiradora dos Triângulos de Latour exposta anteriormente.

Uma das formas de se testar isso é a apresentada por Scandar Neto (2006), ilustrada na Figura 3, referida à proposta já citada de construção do IDS para os municípios fluminenses. Nesta proposta, os indicadores são dispostos em quatro níveis, à semelhança de um triângulo, cuja base é composta pelos indicadores originais, o segundo nível pelos índices temáticos, o terceiro pelos indicadores sintéticos das dimensões e o ápice pelo indicador sintético mais agregado, o Índice de Desenvolvimento Sustentável.

<sup>2</sup> Para uma variável X qualquer, o valor da variável transformada 0-1 para a i-ésima observação é dado por:

$$v_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$$

$v_i$  = Valor transformado da i-ésima observação da variável X;

$x_{\min}$  = Valor mínimo da Variável X;

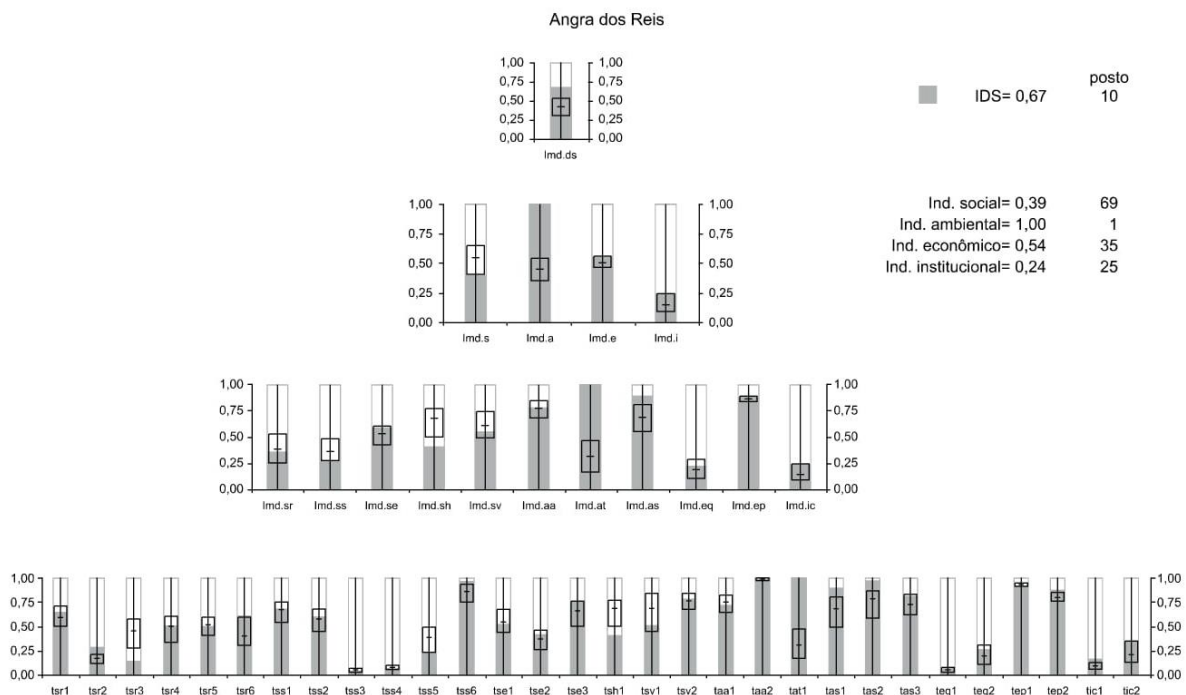
$x_{\max}$  = Valor máximo da Variável X;

Nessa proposta, aliado à organização dos indicadores na forma de um triângulo, utiliza-se um esquema de cores para facilitar a interpretação. No caso em questão, os tons de azul identificam tanto os indicadores primários como os temáticos que compõe a dimensão social, os tons de verde a dimensão ambiental, o alaranjado a dimensão econômica e em rosa os indicadores da dimensão institucional. A cor avermelhada identifica o indicador sintético mais agregado, o Índice de Desenvolvimento Sustentável.

Essa representação gráfica possibilita uma visão panorâmica, multidimensional do estágio de desenvolvimento de um município. Permite que, partindo de uma perspectiva mais agregada dada pelo IDS, seja possível identificar em qual das dimensões o município tem um desempenho melhor e pior, quais são os temas que mais influenciam este desempenho e quais os indicadores específicos, estes sim ligados à realidade local concreta, que mais contribuem para o resultado final sintetizado nos vários índices.

A proposta de Scandar Neto (2006) inclui ainda, além da representação analógica, o perfil digital dos indicadores (Quadro 2). Essas representações oferecem, pois, um sentido à expressão síntese que organiza o olhar, na medida em que permitem focar a atenção para os indicadores que realmente importam, no caso, para avaliar uma dada realidade local sob o paradigma do desenvolvimento sustentável.

Procura-se com isso romper a dicotomia indicador sintético *versus* sistema de indicadores. A “síntese” não pode prescindir do “sistema”, e esta “síntese” torna-se uma ferramenta descritiva poderosa, não se constituindo apenas em um instrumento de hierarquização comparativa dos municípios. Ao descrever bem, essa forma de representação também se converte numa poderosa ferramenta analítica, permite que se faça o movimento de “subida e descida”, de “ida e volta”, enfim, de síntese e análise, ou mais, de síntese para a análise, como o movimento preconizado por Latour ao propor o seu triângulo como forma de apreensão, de conhecimento de uma dada realidade.



**Figura 3**  
A Síntese que organiza o olhar: Sistema de Indicadores e Índice de Desenvolvimento Sustentável para o município de Angra dos Reis

Fonte: Scandar Neto (2006)

## SISTEMAS DE INDICADORES OU INDICADORES SINTÉTICOS: DO QUE PRECISAM OS GESTORES DE PROGRAMAS SOCIAIS?

Quadro 2 Perfil digital dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável para o município de Angra dos Reis														
Angra dos Reis	Indicadores primários			Índices temáticos			Índices das dimensões			Índice de desenvolvimento sustentável				
	Original	0-1	Posto		0-1	Posto		0-1	Posto		0-1	Posto		
sr1 proporção da população com renda familiar per capita acima de ½ salário mínimo	75,59	0,64	34											
sr2 Rendimento médio mensal	592	0,28	13											
sr3 Taxa de ocupação	78,65	0,14	81											
sr4 Índice de gini do rendimento domiciliar per capita	0,55	0,50	35	Rendimento	0,27	64								
sr5 Razão entre a média dos rendimentos das mulheres/homens	0,63	0,20	71											
sr6 Razão entre a média dos rendimentos dos pretos e pardos/brancos	0,70	0,61	23											
ss1 Taxa de mortalidade infantil	20,14	0,67	44											
ss2 Esperança de vida ao nascer	69,14	0,59	45											
ss3 Número de leitos por mil habitantes	1,89	0,03	58											
ss4 Número de empregos médicos por mil habitantes	2,96	0,06	53	Saúde	0,26	69	Social	0,41	74					
ss5 Número de estabelecimentos de saúde por mil habitantes	0,37	0,22	69											
ss6 Número de internações decorrentes de doenças relacionadas ao saneamento inadequado por mil habitantes	45	0,96	14											
se1 Taxa de escolarização das crianças de 7 a 14 anos	95,87	0,51	54	Educação	0,58	32								
se2 Escolaridade de adultos	5,93	0,41	32											
se3 Taxa de alfabetização de adultos	91,06	0,75	27											
sh1 Porção de domicílios particulares permanentes com densidade de até 2 pessoas por dormitório	68,01	0,40	77	Habituação	0,40	77								
sv1 Coeficiente de mortalidade por homicídios	36,64	0,51	63	Violência	0,54	59								
sv2 Mortalidade por acidentes de transporte	21,80	0,77	44											
aa1 Frota de veículos automotores por cem habitantes	14,64	0,71	52	Atmosfera	0,77	45								
aa2 Potencial de poluição industrial por mil habitantes	2,00	1,00	18											
at1 Percentual de área de vegetação remanescente sobre área total	87,41	1,00	2	Terra	1,00	1	Ambiental	1,00	1					
as1 Frota de automóveis por cem habitantes	87,21	0,89	13											
as2 Proporção de moradores em domicílios com acesso a coleta de lixo doméstico	96,73	0,96	8	Saneamento	0,88	10								
as3 Proporção de moradores em domicílios com acesso a esgotamento sanitário	77,78	0,80	31											
eq1 PIB per capita	10,274	0,06	32	Quadro econômico	0,22	37	Econômica	0,54	35					
eq2 Proporção do setor da construção civil sobre o total do PIB	12,45	0,26	38											
ep1 Consumo de energia elétrica per capita	1,54	0,89	74	Padrões de produção e consumo	0,88	27								
ep2 Consumo de energia elétrica por unidade de PIB	0,18	0,87	17											
ic1 Proporção de domicílios com possibilidade de acesso a Internet	7,48	0,15	18	Capacidade institucional	0,24	25	Institucional	0,24	25					
ic2 Número de terminais telefônicos instalados por cem habitantes	21,71	0,33	27											

Fonte: Scandar Neto (2006)

### À GUIA DE CONCLUSÃO: SISTEMA DE INDICADORES OU INDICADOR SINTÉTICO: DO QUE PRECISAM OS GESTORES DE PROGRAMAS SOCIAIS?

Ao finalizar este texto, tendo oferecido argumentos em um e noutro sentido, tendo apresentado as etapas e questões metodológicas inerentes às boas práticas de construção de indicadores sintéticos, tendo mostrado uma das formas de representação analógica e digital de garantir uma vinculação intrínseca entre a Realidade Ampliada e a Síntese, a resposta parece

se encaminhar no sentido de falsear a dicotomia sugerida no título.

Sistemas de Indicadores podem contemplar em sua estrutura medidas-síntese de dimensões mais complexas, investigadas por meio de vários indicadores primários ou analíticos mais específicos. Há situações em que há um marco conceitual e metodológico que orienta o processo de construção dessas medidas-síntese como, no caso do Sistema de Contas Nacionais, o Produto Interno Bruto. Outro exemplo já citado é o dos Índices de Preços ao Consumidor,

sínteses de variações relativas de preços de um grande conjunto de bens e serviços.

Há situações em que um indicador analítico pode servir-se ao papel de sintetizar um conjunto mais amplo de informações, como a Esperança de Vida ao Nascer ou a Taxa de Mortalidade Infantil em Sistemas de Indicadores de Saúde, ou a Taxa de Mortalidade por Agressões em Sistemas de Indicadores de Violência ou de Direitos Humanos. Em Sistemas de Indicadores de Pobreza e Vulnerabilidade Social, a proporção de pessoas que subsistem com rendimentos inferiores a determinado patamar (custo de uma cesta de alimentos ou linha de indigência) pode ser um indicador síntese para orientar ações de governo ou avaliar o impacto de Programas de Transferência de Renda. Em Sistemas de Indicadores de Qualidade de Vida, a percepção subjetiva dos indivíduos quanto à sua situação particular atual pode ser uma medida resumo elegível, ainda que, como nos casos anteriores, não prescindam de outros indicadores complementares – de natureza objetiva, inclusive – que permitam entender as diferentes dimensões analíticas da temática.

Há situações em que, não havendo um marco metodológico já estabelecido, há, ao menos, um marco conceitual ou ordenador legitimado política ou cientificamente, que pode requerer e orientar a construção de um indicador sintético. Para estas situações espera-se que este texto possa trazer uma contribuição, ao apresentar as etapas metodológicas, discutir as alternativas técnicas em cada etapa e sugerir “boas práticas” na construção de indicadores sintéticos.

Propostas integradas de Indicadores Sintéticos e Sistema de Indicadores, com recursos gráficos e visuais, representam certamente um avanço conceitual e instrumental em relação às formas usuais de disseminação deste tipo de ferramenta de gestão e monitoramento de programas e Política Social, de maneira mais geral. As medidas sínteses podem contribuir em situações em que o analista ou gestor encontra-se incapacitado de apreender o significado de diagnósticos com um grande número de indicadores, tabelas, gráficos e mapas. Com

isso, o tomador de decisão do poder público pode ter uma visão do problema em diferentes escalas; pode analisar a folha, a árvore e a floresta, para usar uma analogia corrente.

É este o sentido da expressão “Síntese que organiza o olhar”.

## REFERÊNCIAS

- GALLOPIN, G. *Reunión de Consulta sobre Indicadores de Desarrollo Sostenible*. Santiago de Chile: Cepal, 2003. 25 transparências. 1 CD-ROM.
- GUIMARÃES, J. R. S.; JANNUZZI, P. M. IDH, Indicadores sintéticos e suas aplicações em políticas públicas: uma análise crítica. *Revista Brasileira Est. Urbanos e Regionais*, Salvador, v. 7, n. 1, p. 73-89, 2005.
- HAGERTY, M. R.; LAND, K. C. Constructing Summary Indices of Social Well-Being: a model for the effect of heterogeneous importance weights. Revision of a paper presented at the annual meeting of the American Sociological Association, Chicago, IL, August 16-19, 2002. [S.l.]. [s.n.]. 2004. Disponível em: <<http://faculty.gsm.ucdavis.edu/~mrhagert/Papers/CompositeInd.pdf>>. Acesso em: jan. 2006. 52 p.
- JANNUZZI P. M. *Indicadores sociais no Brasil*. Campinas: Alínea. 2001. 141 p.
- \_\_\_\_\_. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro v. 36, n. 1, p. 51-72, jan./fev. 2002.
- LATOUR, B. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: BARATIN, M.; JACOB, C. *O poder das bibliotecas*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. p. 21-44.
- RYTEN, J. Should there be a Human Development Index? *Statistique, Développement et Dorits de l'Homme*. Seminar, Montreaux, Setembro, 2000. 15 p.
- SALTELLI, A. et al. Composite indicators – the controversy and the way forward. Palermo. *OECD World Forum on Key Indicators*. 2004. 17 p. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/40/50/33841312.doc>>. Acesso em: mar. 2005.
- SCANDAR NETO, W. J. *Síntese que organiza o olhar: uma proposta para construção e representação de indicadores de desenvolvimento sustentável e sua aplicação para os municípios fluminenses*. 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado)-Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Rio de Janeiro, 2006.
- SCANDAR NETO, Wadiah et al. Sistemas de indicadores ou indicadores sintéticos: do que precisam os gestores de programas sociais? In: HENRIQUES, R. et al (Org.). *Educação na diversidade: como indicar as diferenças?* Brasília: MEC/Unesco, 2006. p. 16-34. (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação v. 25, n. 8).

## Normas para publicação

### ORIGINAIS APRESENTADOS

- Os textos serão submetidos à apreciação de membros do Conselho Editorial;
- Ao Conselho Editorial reserva-se o direito de aceitar, sugerir alterações ou recusar os trabalhos encaminhados à publicação;
- O autor será notificado da aceitação ou recusa do seu trabalho. Em caso de recusa o parecer será enviado ao autor. Os originais não serão devolvidos. Quando aceito e publicado, receberá 02 exemplares.
- Serão considerados definitivos e, caso sejam aprovados para publicação, as provas só será submetidas ao autor quando solicitadas previamente;
- Serão considerados como autorizados para publicação por sua simples remessa à Revista. Não serão pagos direitos autorais.

### OS ARTIGOS DEVEM:

- Ser enviados em disquete ou CD-ROM acompanhados de cópia impressa, ou e-mail, nos casos de texto sem imagem;
- Incluir os créditos institucionais do autor, referência a atual atividade profissional, titulação, endereço para correspondência, telefone, e-mail;
- Ser apresentados em editor de texto de maior difusão (Word), formatado com entrelinhas de 1,5; margem esquerda de 3 cm, direita de 2 cm, superior de 2,5 cm e inferior de 2 cm, fonte Times New Roman, tamanho 12;
- Ter no mínimo 10 páginas e no máximo 20;
- Vir acompanhados de resumo, com no máximo 10 linhas (entrelinhas simples), abstract, 5 palavras-chave e key words;
- Apresentar uma padronização de títulos de forma a ficar claro o que é TÍTULO, SUB-TÍTULO, etc.;
- As tabelas e gráficos devem vir no programa no qual foi elaborado (excel, etc.), conter legendas e fontes completas, e as respectivas localizações assinaladas no texto;
- Indicar a localização exata para inserção de desenhos, fotos, ilustrações, mapas, etc., que, por sua vez, devem vir acompanhados dos originais, de sorte a garantir fidelidade e qualidade na reprodução;
- Destacar citações que ultrapassem 3 linhas, apresentado-as em outro parágrafo com recuo de 1cm, entrelinha simples e tamanho de fonte 10 (NBR 10.520 da ABNT);
- Evitar as notas de rodapé, sobretudo extensas, usando-as apenas quando realmente houver necessidade, para não interromper a seqüência lógica da leitura e não cansar o leitor. Devem aparecer na mesma página em que forem citadas;
- Conter referências bibliográficas completas e precisas, adotando-se os procedimentos a seguir.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- No transcorrer do texto, o trabalho de onde foi retirada a citação é identificado pelo nome do autor e a data, que aparecem entre parênteses ao final da citação. Ex: (SANTOS, 1999)
- No final do artigo deve aparecer a referência bibliográfica completa, por ordem alfabética, em conformidade com a norma NBR-6.023 da ABNT.

### EXEMPLOS:

#### Para Livros:

- BORGES, J.; LEMOS, G. *Comércio Baiano*: depoimentos para sua história. Salvador, Associação Comercial da Bahia, 2002, 206 páginas.
  - Livro: Comércio Baiano: depoimentos para sua história (Título: Comércio Baiano; Subtítulo: depoimentos para sua história)
  - Autor: Jafé Borges e Gláucia Lemos
  - Editor: Associação Comercial da Bahia
  - Local de edição: Salvador
  - Ano da edição: 2002
  - Volume da edição: 206 páginas

#### Para Artigos:

- SOUZA, L. N. de. Essência X Aparência: o fenômeno da globalização. *Bahia: Análise & Dados*, Salvador, SEI, v.12, n.3, p.51-60, dez. 2002.
  - Artigo: Essência X Aparência: o fenômeno da globalização
  - Autor: Laumar Neves de Souza
  - Publicação: Bahia: Análise & Dados
  - Editor: SEI
  - Local de edição: Salvador
  - Data de edição: dezembro de 2002
  - Volume da edição: 12
  - Número da edição: 3
  - Páginas referentes ao artigo: 51 a 60
  - A data escolhida para a referência pode ser a da edição utilizada ou, preferivelmente, a data da edição original, de forma a ficar clara a época em que o trabalho foi produzido. Neste caso é necessário colocar as duas datas: a da edição utilizada, para que a citação possa ser verificada e a da edição original;
  - O nome dos livros citados e o nome de revistas devem aparecer sempre em itálico.



**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**

Av. Franklin Roosevelt, 166 – Centro – 20021-120 – Rio de Janeiro – Brasil

ISSN 0103-6335 **Documentos para Disseminação**

ISSN 0103-6459 **Memória institucional**

Divulga textos sobre aspectos históricos do IBGE e/ou de seus estudos e pesquisas bem como sobre personalidades que contribuíram para a história do Instituto.

ISBN 978-85-240-4424-3 (meio impresso)

© IBGE. 2017

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do IBGE.

Esse volume foi organizado por André Simões e Antônio Carlos Alkmim, servidores do IBGE lotados na Gerência de Indicadores Sociais da Coordenação de População e Indicadores Sociais da Diretoria de Pesquisas - DPE.

**Produção do e-book**

Roberto Cavararo

**Capa**

Marcos Balster Fiore

**Ilustração**

Aldo Victorio Filho e Fabio Muniz de Moura

Coordenação de *Marketing*/Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI

---

Indicadores sociais : passado, presente e futuro / IBGE, Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais ; [organizado por André Simões e Antônio Carlos Alkmim]. - Rio de Janeiro : IBGE, 2017.

174p. : il - (Documentos para disseminação. Memória institucional, ISSN 0103-6459 ; 21)

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-240-4424-3

1. Indicadores sociais - História. 2. Indicadores sociais - Pesquisa. 3. IBGE - História. 4. Pesquisa histórica. 5. Memória. I. Simões, André. II. Reis, Antônio Carlos Alkmim. III. IBGE. Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais. IV. Série.

**Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais** CDU311.141:308(093)  
RJ/IBGE/2017-18 IBGE

---

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

# Sumário

## **Apresentação**

### **História, Memória e seus usos: por que falar sobre os Indicadores Sociais?**

*Leandro M. Malavota*

### **Passado, presente e futuro da produção e análise dos Indicadores Sociais no IBGE**

*André Simões, Antônio Carlos Alkmim e Caroline Santos*

### **Indicadores no ciclo de políticas e programas sociais no Brasil**

*Paulo de Martino Jannuzzi*

## **Textos históricos (edição fac-similar)**

### **Considerações teóricas sobre o conceito de Indicadores Sociais: uma proposta de trabalho (1975)**

*Tereza Cristina Nascimento Araújo Costa*

### **O princípio classificatório “cor”, sua complexidade e implicações para um estudo censitário (1974)**

*Tereza Cristina Nascimento Araújo Costa*

### **Indicadores Sociais: relatório de 1979**

### **Condições de vida da população de baixa renda nas áreas metropolitanas do Rio de Janeiro e Porto Alegre (1979)**

*Jane Souto de Oliveira*

## **Memória visual dos Indicadores Sociais**

## **Referências**

## **Anexo**

Painéis: Exposição Indicadores Sociais 2017

# Indicadores no ciclo de políticas e programas sociais no Brasil

Paulo de Martino Jannuzzi<sup>1</sup>

## Introdução

Políticas sociais são muito intensivas em informação no processo de seu desenho e implementação. Afinal, elas se estruturam como sistemas complexos, articulando programas de natureza universal com ações redistributivas em várias áreas setoriais, operados por agentes em diferentes níveis federativos de governo, em contextos desiguais em termos de capacidade de gestão e de perfil socioeconômico de públicos-alvo. Para que essas políticas e programas sociais consigam cumprir seus objetivos específicos e contribuir para maior efetividade social da ação pública é necessário produzir informação e estudos de diferentes naturezas — levantamentos diagnósticos detalhados, sistemas de indicadores de monitoramento de ações, pesquisas de avaliação de processos e de resultados de programas, investigação de potenciais impactos e externalidades negativas — valendo-se de um combinação plural de metodologias — quali, quanti e participativas — abordando diferentes sujeitos envolvidos — beneficiários, usuários, técnicos na ponta e gestores (BRASIL, 2016).

Parte significativa desse acervo informacional para gestão das políticas públicas é produzido no âmbito do Sistema Estatístico, por meio de Censos Demográficos, pesquisas amostrais em domicílios e levantamentos institucionais. Essas fontes de dados estatísticos possibilitam a computação de indicadores referidos a diferentes aspectos da realidade social. Como discutido em Jannuzzi (2016), os indicadores são, pois, insumos básicos e indispensáveis em todas as fases do processo de formulação, de implementação e de avaliação das políticas e programas públicos, sejam eles programas de qualificação da mão de obra, projetos de expansão da infraestrutura urbana, programas de transferência de renda ou ações focalizadas de distribuição de alimentos.

Pelas características de seu Sistema Estatístico e natureza estruturante de seu Sistema de Proteção Social, o Brasil é, sem dúvida, um caso em que a produção ampliada e regular de indicadores sociais tem cumprido um papel fundamental para formulação e legitimação de políticas públicas. Se não houvesse Censos Demográficos, realizados de forma regular há oitenta anos, se não tivessem sido criadas, há cinquenta anos, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios — PNAD e, há quase vinte anos, a Pesquisa de Informações Básicas Municipais — MUNIC os avanços sociais observados no país certamente seriam menores. As políticas sociais não teriam a cobertura e impacto que muito estudos tem demonstrado, inclusive do próprio IBGE, em particular a série de relatórios Indicadores Sociais e Síntese de Indicadores Sociais, criada em 1979 e em 1999, respectivamente. Os Censos tem permitido o descortinamento dos bolsões de pobreza e outras iniquidades sociais no

<sup>1</sup> Professor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do IBGE. Pesquisador CNPq no projeto “Políticas Públicas, Mudança Social e Dinâmica Demográfica no Brasil de 1992 a 2014”. E-mail: paulo.jannuzzi@ibge.gov.br.



território nacional, nos municípios e seus bairros; as PNADs tem permitido acompanhar os efeitos — e defeitos — de políticas e programas nas mais variadas áreas setoriais — Trabalho, Educação, Saúde, Previdência e Assistência Social, entre as principais —; as MUNICs (e desde 2012, as Pesquisas de Informações Básicas Estaduais — ESTADICs) têm viabilizado o dimensionamento da capacidade subnacional de gestão de políticas, de equipamentos públicos e de atendimento de serviços sociais. Sem estas pesquisas — e outras tantas que poderiam ser mencionadas — teria o país logrado a erradicação da fome, a queda acentuada da mortalidade infantil, a universalização da educação básica, a larga cobertura previdenciária e assistencial de idosos?<sup>2</sup>

Apontar como essas pesquisas — e os Indicadores Sociais dela derivados — têm contribuído para as políticas públicas no Brasil é o objetivo desse texto. Para tanto ele está estruturado em duas seções, além dessa introdução e das considerações finais. Primeiramente recupera-se noções e conceitos acerca do ciclo de políticas e programas para, depois, ilustrar como algumas pesquisas subsidiaram diagnósticos, desenho e avaliação de políticas sociais no país.

### O ciclo de políticas e programas públicos e a demanda por indicadores

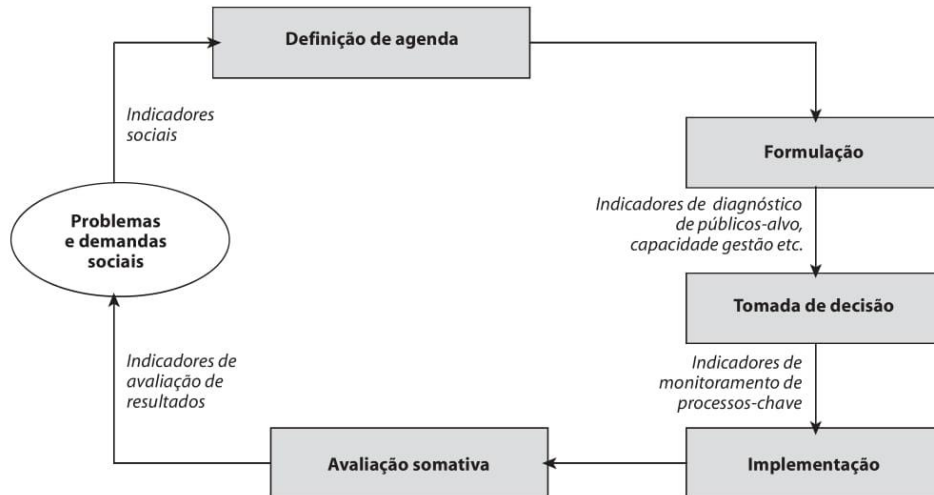
Nos manuais clássicos de Ciência Política, o processo de formulação de políticas públicas tem sido apresentado recorrentemente pelo ciclo de etapas sucessivas, com mais ou menos estágios (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013). Nesse modelo, a primeira etapa — Definição da Agenda Política — corresponde aos múltiplos caminhos e processos que culminam com o reconhecimento de uma questão social como problema público e da necessidade da ação governamental para sua solução; isto é, a legitimação da questão social na pauta pública ou agenda das políticas públicas do país, em determinado momento (Figura 1).

A etapa seguinte — Formulação de Políticas e Programas — refere-se aos processos e atividades relacionados à construção de possíveis soluções, encaminhamentos e programas para lidar com a questão recém-legitimada na agenda. É preciso, então, em sequência — na Tomada de Decisão Técnico-Política —, escolher o rumo a seguir, de ação efetiva ou não, decidindo-se por uma ou algumas das alternativas formuladas. A quarta etapa — Implementação de Políticas e Programas — corresponde aos esforços de implementação da ação governamental, na alocação de recursos e desenvolvimento dos processos previstos nas alternativas e programas escolhidos anteriormente. Por fim, é preciso analisar se os esforços empreendidos estão atuando no sentido esperado de solucionar o problema original — etapa de Avaliação das Políticas e Programas. É necessário avaliar se é preciso realizar mudanças nos programas implementados para garantir sua efetividade; descontinuí-los, se o problema deixou de compor a agenda; ou então adaptá-los a uma nova realidade, reiniciando o ciclo.

Em que pesem as críticas de longa data quanto à forma simplificada com que esse diagrama apresenta o processo político e sua própria veracidade empírica, a separação em etapas se presta aos objetivos de evidenciar, ao longo do processo, ênfases diferenciadas no planejamento, operação ou avaliação dos programas. Ademais, esse modelo de representação tem a grande virtude de facilitar o entendimento do processo complexo de interação de diversos agentes, nos múltiplos estágios por que passa a formulação de políticas públicas. Contudo, boa parte da crítica se refere ao fato deste modelo sugerir que a administração pública, seus gestores, os atores políticos e os técnicos atuem de forma bastante sistemática e cooperativa, como se estivessem todos envolvidos na resolução de um problema consensualmente percebido, empregando métodos racionais e objetivos na busca de soluções ótimas, de acordo com uma sequência linear de etapas bem delineadas. Na realidade, a formulação de políticas configura-se como um processo que envolve a interação de muitos agentes, com diferentes interesses, com apoios entusiastas e resistências igualmente intensas. Mas qualquer que seja a crítica, não há como negar a utilidade desse modelo para explicitar como os indicadores sociais subsidiam as diferentes decisões ao longo do ciclo (JANNUZZI, 2017).

<sup>2</sup> Além da Síntese de Indicadores Sociais (IBGE, 2016), vários outros relatórios têm mostrado os avanços sociais no Brasil, sobretudo a partir da Constituição de 1988. Vide, entre outros, CEPAL (2015), FAO (2014), IPEA (2014) e PNUD (2014). Uma síntese desses avanços sociais por ser consultada em Jannuzzi e Sousa (2016).

Figura 1 - O Ciclo de Políticas e Programas Públicos e a demanda por Indicadores



Fonte: Jannuzzi (2017)

Indicadores sociais cumprem papel fundamental no dimensionamento de questões sociais latentes na sociedade que, vocalizadas adequadamente podem entrar na agenda prioritária de governo. De um lado, indicadores instrumentalizam as demandas de grupos organizados em partidos políticos, sindicatos, associações patronais, imprensa e outras instituições; de outro, oferecem aos técnicos e gestores uma representação estruturada passível de ser avaliada comparativamente com outras demandas concorrentes. A fome, a pobreza, o baixo desempenho escolar, os problemas no acesso a serviços de saúde, a drogadição, a violência e várias outras iniquidades disputam as prioridades em qualquer agenda governamental no país. Tão melhor dimensionadas e caracterizadas essas questões por meio de indicadores, mais argumentos fornecem aos grupos de pressão e à sociedade na disputa de prioridades na agenda social e na alocação de recursos orçamentários.

Na etapa de formulação da política ou programa social, são necessários indicadores que cubram diversas temáticas da realidade social. Afinal, é preciso ter um diagnóstico multifacetado acerca da situação vivenciada pela população para orientar, posteriormente, as questões prioritárias a atender, os formatos dos programas a serem implementados, as estratégias e ações a desenvolver. Um bom diagnóstico para programas públicos deve contemplar o levantamento de indicadores sobre as características do público-alvo a atender, as condições sociais do contexto em que vivem, as potencialidades e fragilidades da base econômica local e regional (que pode criar condições melhores ou mais desafiadoras para o programa), os condicionantes ambientais (que restringem certas estratégias de desenvolvimento e potencializam outras) e o nível de participação da sociedade (que pode garantir maior controle social dos recursos e dos resultados dos programas). Também devem fazer parte do diagnóstico os indicadores demográficos, em especial, todos aqueles que permitam apresentar as tendências de crescimento populacional passado e as projeções demográficas futuras, já que permitem o dimensionamento dos públicos-alvo dos diversos programas no futuro. Demandas sociais dependem do perfil demográfico da população: população jovem requer esforços de alocação e recursos em educação; população mais idosa, serviços assistenciais e previdenciários. Censos Demográficos são fontes especialmente talhadas para subsidiar diagnósticos abrangentes no Brasil, assim como levantar informações para dimensionamento de demandas sociais ainda não atendidas, como se discute na próxima seção.

A amplitude temática de um bom diagnóstico é sempre uma decisão crítica: muito abrangente perde-se o foco, a objetividade; muito restrito, pode comprometer a formulação do programa público, ao não explicitar as dimensões que determinam



ou afetam a problemática social em questão. Mas além de um bom diagnóstico socioeconômico, o sucesso de uma política ou programa depende da disponibilidade de informações acerca da capacidade de gestão e implementação dos agentes públicos envolvidos, nos diferentes contextos de atuação. Indicadores de estrutura de gestão e de oferta de serviços referem-se principalmente à caracterização dos recursos humanos — dimensionamento, formação, valores etc. —, dos equipamentos sociais usados — adequação física, acessibilidade, cobertura territorial etc. — dos recursos orçamentários — suficiência, regularidade de desembolso etc. Propostas meritórias de programas, com desenhos lógicos consistentes “em tese”, podem ser inviabilizadas pelos problemas de implementação decorrentes de baixa capacidade de gestão de agentes encarregados da operação em um dos “nós críticos” do programa, em municípios, estados ou departamento encarregado em um Ministério. Pesquisas como a MUNIC produzem informação que contribuem nesse mapeamento subnacional de capacidade de gestão.

Na tomada de decisão sobre a implementação da política e programa — terceira etapa do ciclo — é requerido um conjunto mais específico de indicadores, selecionados com base na orientação político-governamental, a natureza dos programas, as questões sociais prioritárias a enfrentar, os públicos-alvo a atender. Já se conhecem, em tese, por meio do diagnóstico elaborado anteriormente, os bolsões de pobreza, as áreas com mais amplo déficit de serviços urbanos, com maior parcela de crianças fora da escola, com número mais elevado de responsáveis de domicílio sujeitos ao desemprego. É necessário nessa fase definir os públicos prioritários a atender, valendo-se também de indicadores de capacidade de gestão dos agentes envolvidos.

Na etapa de implementação e execução dos programas, são necessários indicadores de monitoramento que devem primar pela sensibilidade, especificidade e, sobretudo, pela periodicidade com que estão disponíveis. A lógica do acompanhamento de programas demanda a estruturação de um sistema de indicadores-chave que permitam monitorar a implantação processual do programa na lógica insumo-processo-produto-resultado-impacto. Em outras palavras, é preciso que os indicadores possibilitem observar o dispêndio realizado por algum tipo de unidade operacional prestadora de serviços ou subprojeto; o uso operacional dos recursos humanos, financeiros e físicos; a geração de produtos e a percepção dos efeitos sociais mais imediatos e amplos dos programas. Parte desses indicadores-chave podem ser produzidos pelas pesquisas do IBGE, mas pela especificidade e tempestividade com que precisam ser disponibilizados são computados a partir de registros de programas e outros sistemas de informação.

Na etapa de avaliação, devem-se empregar indicadores de diferentes naturezas, de modo que se analise em que medida as ações programáticas contribuíram para a mitigação dos problemas sociais apontados no diagnóstico e para a melhoria das condições de vida da população. É o momento de se dispor de indicadores que respondam pela eficácia (o programa cumpriu seus objetivos?), pela eficiência (os recursos foram bem-empregados?) e pela efetividade social (quais os impactos efetivos gerados pelo programa nos beneficiários e na sociedade?). Também nesse caso, as pesquisas do IBGE podem não atender demandas de avaliação de programas específicos, mas permitem computar indicadores sociais que captem os efeitos globais das políticas públicas. Há situações — mediante questionários suplementares como no caso da PNAD — em que indicadores mais específicos podem ser, inclusive, captados, como se discute em seguida.

### **As pesquisas e a produção de indicadores para as políticas sociais**

Censos Demográficos, PNADs e MUNICs parecem se constituir nos levantamentos estatísticos mais impactantes para formulação e avaliação de políticas sociais no Brasil. Há certamente outras pesquisas importantes a mencionar como as Estatísticas do Registro Civil, as Pesquisas de Orçamentos Familiares, a Pesquisa Mensal de Emprego, a Economia Informal Urbana e, mais recentemente, a PNAD Contínua e Pesquisa Nacional de Saúde, cujas contribuições mais precisam ser resgatadas em outros textos e estudos, como se procurou registrar em Jannuzzi (2017).

Mas as três pesquisas se destacam pelo conjunto integrado de informações que proporcionam para o ciclo de políticas apresentado. A abrangência temática, regularidade e cobertura territorial dessas pesquisas trouxeram informações cruciais para identificação de demandas sociais, elaboração de diagnósticos, formulação de políticas e programas e avaliação da efetividade dos mesmos ao longo das últimas décadas. Cada pesquisa tem permitido produzir indicadores que dialogam menos ou mais intensamente com demandas típicas de informação ao longo do ciclo (Diagrama 2).

**Quadro 1 - Pesquisas e principais contribuições no Ciclo de Políticas Sociais**

Contribuições	Censos Demográficos	PNADs	MUNICs
Identificação de demandas sociais latentes	+++++	+++++	
Diagnóstico socioeconômico	+++++	+++++	
Diagnóstico de capacidade de gestão			+++++
Monitoramento da implementação		+++++	++++
Avaliação da Efetividade da Política	++++	+++++	++++

Como foi bem observado por Oliveira (2003), o censo reflete a agenda de preocupações de seu tempo, da sociedade e governo do momento de sua realização. A extensão do questionário e, sobretudo, o conjunto de quesitos investigados refletem a 'cara' da sociedade à época de seu levantamento. Assim, o primeiro censo brasileiro, realizado em 1872, depois de vinte anos de muita resistência à sua concretização, levantou apenas 4 quesitos de informação: características demográficas, religião, profissão, condição civil (livre ou escravo). Em 2010, o censo dispôs de mais de noventa quesitos de informação no questionário, ampliando consideravelmente a caracterização socioeconômica e demográfica da população, dos domicílios e entorno da moradia. Ou seja, a capacidade de agendamento de prioridades na pauta de políticas públicas ampliou-se consideravelmente nesses quase 150 anos, com a ampliação do escopo de informações coletadas nos censos.

Em relação a outros países, o censo brasileiro é um dos mais detalhados. Isso decorre do fato de ele ser uma fonte quase que exclusiva de informação para planejamento e para formulação de políticas em âmbito local e microlocal (distritos, bairros etc.), uma vez que os cadastros e registros administrativos públicos na esfera municipal, em geral, apresentam problemas de atualização e confiabilidade, não têm cobertura espacial ou populacional muito abrangente ou ainda não dispõem de referenciamento geográfico.

Além da abrangência temática, a cobertura nacional e a ampla capacidade de desagregação geográfica e por grupo sociodemográfico tornam o censo uma fonte de grande utilidade para o planejamento público, nas três esferas de governo. Por definição, os recenseamentos cobrem a totalidade do território e fornecem dados desagregados em nível de grandes regiões, unidades de federação, meso e microrregiões, municípios, distritos e, até mesmo, em âmbito de setor censitário, área de ponderação e grade estatística.

Esse plano multinível de disponibilização de dados censitários permite a formulação de programas públicos com graus de detalhamento e de alcance bastante variados, adequados ao tamanho, aos volumes de recursos, à abrangência geográfica e aos objetivos políticos das diferentes esferas de governo. Por intermédio dos dados censitários, podem-se estimar demandas sociais universais a atender nas áreas da saúde, educação, emprego, assim como também o tamanho do público-alvo específico de alguns programas sociais focalizados. Além disso, os dados censitários permitem delimitar, com uma razoável precisão geográfica, em uma escala inframunicipal, as áreas não atendidas por serviços públicos, os bolsões de pobreza, os pontos ou manchas urbanas que requerem programas de ação pública. Permitem ainda computar



indicadores sociais para segmentos populacionais específicos por raça/cor ou ciclo geracional (crianças, jovens, adultos, idosos e até mesmo os centenários).

Mas a formulação de políticas sociais requer, como se observou na seção anterior, de diagnósticos de capacidade de gestão e implementação de programas. Em um país com as dimensões continentais e divisões federativas de responsabilidades como o Brasil, políticas e programas devem ser desenhados para atender as demandas sociais mas precisam estar adequados à estrutura de gestão, quantidade e qualificação dos recursos humanos, grau de participação social e disponibilidade de equipamentos públicos existentes nos estados e municípios. Essas são as principais contribuições das edições anuais da MUNIC desde 1999 (e da ESTADIC desde 2012). Esses levantamentos, realizados em todas as prefeituras (e estados) do país, permitem construir indicadores para retratar o grau de participação e controle popular da ação pública e também indicadores para caracterizar o estágio de desenvolvimento institucional para as atividades de planejamento e capacidade de gestão pelo país. A pesquisa tem sido usada pelos ministérios para levantar aspectos da gestão municipal necessários à implementação de programas e políticas federais como no caso da Cultura, Esportes, Assistência Social, Segurança Alimentar, Inclusão Produtiva, Direitos Humanos, entre outros (Quadro 2).

**Quadro 2 - Temas destacados no levantamento básico ou suplementar da MUNIC**

Temas	Anos
Aspectos gerais da estrutura político-administrativa municipal	Desde 1999 até 2015
Aspectos gerais da gestão do Transporte	2001, 2005, 2008, 2009, 2012
Aspectos de gestão em Educação	2001, 2006, 2009, 2011, 2014
Aspectos de gestão em Saúde	2009, 2011, 2013, 2014
Estrutura de gestão, pessoal e equipamentos de Esportes	2003, 2009
Estrutura de gestão, pessoal e equipamentos em Assistência Social	2005, 2009, 2013
Estrutura de gestão, pessoal e equipamentos na Cultura	1999, 2001, 2005, 2006, 2009, 2012, 2014
Gestão de Riscos e Desastres	2013
Incentivos municipais, políticas urbanas, finanças públicas	2001
Iniciativas municipais em Inclusão Produtiva	2011, 2014
Iniciativas e programas municipais em Habitação	1999, 2001, 2002, 2004, 2005, 2008, 2009, 2011
Instrumentos de gestão municipal no Meio-Ambiente	2001, 2002, 2004, 2008, 2012, 2013, 2014
Políticas e iniciativas municipais em Direitos Humanos	2009, 2011, 2014
Políticas e iniciativas municipais em Gênero	2009, 2013
Programas e iniciativas em Segurança Alimentar	2011, 2012, 2014



Indicadores de monitoramento e avaliação de políticas e programas sociais podem ser construídos sobretudo com a PNAD. A periodicidade decenal dos Censos limita seu uso no monitoramento, mas certamente permite avaliações bastante robustas de efeitos integrados de conjuntos de políticas sociais, em diferentes contextos regionais, públicos e escalas geográficas. A análise da universalização da educação básica e o grau de focalização do programa Bolsa Família são dois exemplos nesse sentido<sup>3</sup>. Já a MUNIC e ESTADIC permitem acompanhar a institucionalização de políticas e programas em municípios e estados, ao revelar como os entes federados estão alocando técnicos e disponibilizando equipamentos a cada momento do levantamento. A implementação da política de Assistência Social e a agenda ambiental em nível subnacional tem sido acompanhada por meio dessas pesquisas, para citar dois exemplos. Mas é a PNAD que tem permitido uma análise mais aprofundada dos efeitos das políticas sociais ao longo das duas últimas décadas, pela sua periodicidade anual e pelo uso de suplementos especiais, parte deles financiados pelos Ministérios da área social.

Desde que foi criada em 1967 com objetivo de captar informações para acompanhamento da conjuntura do mercado de trabalho, a PNAD tem expandido seu escopo investigativo e sua representatividade no território nacional (ABRANTES; BONAFÉ; MALAVOTA, 2015). Várias temáticas de interesse da agenda das Políticas Públicas no país foram investigadas ao longo das edições anuais da pesquisa como trabalho infantil, situação do menor, ensino supletivo, acesso a serviços de saúde, acesso a programas sociais, vitimização, segurança alimentar e, mais recentemente, acesso às tecnologias da informação e comunicação, inclusão produtiva e cuidados da primeira infância (Quadro 3). Sua amostra foi aumentando de modo a cobrir a totalidade do território brasileiro e permitir a computação de estatísticas e indicadores sociais com razoável precisão.

As informações disponíveis anualmente sobre inserção ocupacional, perfil educacional, condições de moradia, características demográficas subsidiaram um volume incontável de estudos acadêmicos (OLIVEIRA; SIMÕES, 2005). Os indicadores sociais produzidos com a pesquisa têm sido fundamentais para atualizar os retratos dos Censos Demográficos na proposição de novas políticas e programas públicos nos Ministérios. A PNAD tem sido imprescindível nas avaliações anuais do Plano Plurianual dos governos federal e estaduais (BRASIL, 2010), na produção de relatórios de acompanhamento das agendas de compromissos internacionais ou de desenvolvimento, como os Relatórios de Acompanhamento dos Objetivos do Milênio (IPEA, 2014). A pesquisa também teria tido um papel fundamental em garantir a expansão da cobertura do programa Bolsa Família, sem perda de focalização entre os mais pobres, como argumentado por Rocha (2012); e permitido constatar a efetividade da estratégia de combate à fome e pobreza extrema, como discutido na coletânea organizada por Campello et al. (2014).

Estas pesquisas do Sistema Estatístico — e outras não tratadas aqui — têm atendido, em boa medida, as demandas do ciclo de políticas e programas no Brasil. Mas as iniquidades sociais históricas a serem ainda superados de forma definitiva no país e a nova agenda de desenvolvimento — do Desenvolvimento Sustentável — requerem uma revisão profunda do temário das mesmas e dos indicadores sociais até então computados, no que estudos como Stiglitz, Sen e Fitoussi (2014) e os compilados por Simões e Fresneda (2016) são cada vez mais necessários.

<sup>3</sup> Vide nesse sentido trabalhos publicados na coletânea organizada por Neri e Campello (2013).



Quadro 3 - Principais temas especiais investigados nas PNADs.

Temas	Anos
Fecundidade	1972-1978,1984,1986,1992-2015
Migração	1973,1976,1992-2015
Mobilidade Social	1973,1976, 1982, 1988, 1996, 2014
Saúde	1981,1986, 1998, 2003, 2008
Educação (aspectos complementares)	1982, 1992-1995, 2004, 2006
Trabalho Infantil	1985,1992-1995, 1998-2015
Acesso a Programas Sociais e Cadastro Único	1986, 2003, 2004, 2006, 2014
Tabagismo	1988
Participação Político-Social	1988
Vitimização e Acesso à Justiça	1988, 2009
Segurança Alimentar	2004, 2009, 2013
Tecnologia da Informação e Comunicação	2005, 2008, 2011, 2013, 2014, 2015
Qualificação Profissional	2007, 2014
Inclusão Produtiva	2014, 2015
Relações de Trabalho e Sindicalização	2015
Práticas de atividades físicas e Esporte	2015
Cuidados da Primeira Infância	2015

## Considerações finais

Indicadores Sociais construídos a partir de pesquisas do IBGE, em especial dos Censos Demográficos, PNADs e MUNICs, têm cumprido um papel ainda pouco estudado no processo de formulação e avaliação de políticas públicas. Registros institucionais, como os organizados por Senra *et al* (2015), mostram como a agenda de políticas públicas rebate-se sobre o IBGE em busca de respostas para as demandas de Estado e Governo, mas ainda é raro o reconhecimento da importância das Estatísticas para o sucesso dessas políticas.

Certamente que a efetividade das políticas públicas depende de muitos outros fatores institucionais e operacionais, mas a disponibilidade da informação estatística de boa qualidade e regularidade potencializa as chances de sucesso, ao permitir a identificação de demandas sociais latentes na sociedade (e sua vocalização por grupos interessados a influenciar a agenda governamental), ao viabilizar a elaboração de diagnósticos mais robustos em escopo e escala territorial, ao possibilitar o mapeamento de capacidade de gestão e de atendimento de serviços no território, ao oportunizar indicadores de monitoramento e avaliação, mais gerais e às vezes, mais específicos, de políticas e programas.

Indicadores Sociais ajudam pautar agendas políticas, qualificar debates públicos e subsidiar decisões técnico-políticas. Nenhum Estado, por menor que seja sua ambição civilizatória, pode prescindir das Estatísticas. Para dimensionar sua população, avaliar o nível médio de bem-estar, investigar as iniquidades sociais existentes ou avaliar os efeitos de sua ação ou inação os “dados sobre o estado do Estado” são fundamentais.

## Referências

ABRANTES, V.L.; BONAFÉ, L.; MALAVOTA, L. (orgs). PNAD: *Um registro histórico, 1967-2015*. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *SAGI: Informação e Conhecimento para as políticas de desenvolvimento social*. Brasília: MDS, 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. *Guia de elaboração de indicadores para programas*. Brasília: MPOG, 2010.

CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; COSTA, P.V. *O Brasil Sem Miséria*. Brasília: MDS, 2014.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE (CEPAL). *Desarrollo Social Inclusivo*. Santiago: CEPAL, 2015.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). *State of Food Insecurity in the World*. Rome: FAO, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Síntese de Indicadores Sociais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: 5º. Relatório Nacional de Acompanhamento*. Brasília: IPEA, 2014.

JANNUZZI, P.M. *Monitoramento e avaliação de programas sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas*. Campinas: Alínea, 2016.

\_\_\_\_\_. *Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações*. 6 ed. rev. e amp. Campinas: Alínea, 2017.

\_\_\_\_\_; SOUSA, M.F. Pobreza, desigualdade e mudança social no Brasil de 1992 a 2014: tendências empíricas para análise dos efeitos do Plano Brasil Sem Miséria e da Estratégia Brasileira de Desenvolvimento Inclusivo. *Caderno de Estudos Desenvolvimento Social em Debate*, Brasília, n. 25, p. 22-55, 2016.

HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. *Política Pública, seus ciclos e subsistemas*. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

NERI, M.; CAMPELLO, T. *Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania*. Brasília: IPEA, 2013.

OLIVEIRA, L.A.P.; SIMÕES, C.C.S. O IBGE e as pesquisas populacionais. *Revista Brasileira de Estudos da População*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 291-302, jul./dez. 2005.

OLIVEIRA, J.S. "Brasil mostra a tua cara": imagens da população brasileira nos censos demográficos de 1872 a 2000. Rio de Janeiro: ENCE, 2003 (Textos Para Discussão, ENCE, n.6).

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Relatório de Desenvolvimento Humano*. Nova York: PNUD, 2014.

ROCHA, S. *Transferências de renda no Brasil: o fim da pobreza?* Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.



SENRA, N. et al. *O Desafio de retratar o país: entrevistas com os presidentes do IBGE no período de 1985 a 2015*. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

SIMÕES, A.; FRESNEDA, B. *Panorama nacional e internacional da produção de indicadores sociais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

STIGLITZ, J.E.; SEN, A.; FITOUSSI, J.P. *Mis-measuring our lives: why GDP doesn't add up*. New York: New Press, 2014.