


Paulo de Martino Jannuzzi

Indicadores Sociais no Brasil

Conceitos, Fontes de Dados e Aplicações

3ª Edição




Alínea
EDITORA

Qualquer pessoa que queira compreender melhor o debate atual sobre a pobreza, distribuição de renda, desigualdades sociais, condições de vida e desenvolvimento humano precisa entender mais profundamente o que são os indicadores sociais, como são construídos, o que significam, para que servem. Essas são as questões tratadas neste livro, em uma linguagem simples e precisa.

Além de se destinar à leitura e à informação do público em geral, este livro tem grande utilidade em disciplinas de graduação nas universidades como Metodologia da Pesquisa Científica, Técnicas de Pesquisa em Economia e Estatística Aplicada. O livro pode ser útil ainda como guia de referência, para pesquisadores, analistas socioeconômicos e técnicos de planejamento no setor público e privado.

Indicadores Sociais no Brasil

Conceitos, Fontes de Dados e Aplicações para

- *Formulação e Avaliação de Políticas Públicas*
- *Elaboração de Estudos Socioeconômicos*

Paulo de Martino Jannuzzi

3ª edição
2ª impressão

**Alínea**
EDITORA

Sumário

Prefácio	9
Introdução	11
Conceitos básicos	13
Definição de Indicador Social	15
Sistema de Indicadores Sociais.	17
Critérios de classificação	19
Propriedades desejáveis	26
Indicadores Sociais e Políticas Públicas	32
A produção e disseminação das estatísticas públicas	37
Os censos	39
As pesquisas amostrais	46
Os registros administrativos	51
Os relatórios e <i>sites</i> de Indicadores Sociais	58

Prefácio

Principais Indicadores Sociais:	
significados e usos para política social	65
Indicadores demográficos e de saúde	66
Indicadores educacionais e culturais	81
Indicadores de mercado de trabalho	89
Indicadores de renda e pobreza.	94
Indicadores habitacionais e de infra-estrutura urbana	107
Indicadores de qualidade de vida e meio ambiente	112
Indicadores político-sociais e de opinião pública	116
Índices de desenvolvimento e pobreza humanos	119
Considerações finais.	127
Glossário básico	133
Glossário de instituições	135
Bibliografia comentada	137

Foi-se o tempo em que políticos e administradores públicos podiam alardear suas realizações sem que se pudesse aferir o impacto que haviam causado às coletividades que governavam. Os indicadores, particularmente os sociais, ficavam guardados pelos e para os especialistas. No caso, os temíveis estatísticos e os enigmáticos matemáticos.

A situação vem mudando e hoje é quase obrigatória a referência a indicadores de situação, de desempenho e de resultados para se poder propagandear qualquer programa ou atividade pública efetivada. O público qualificado e os analistas querem saber, cada vez mais, quais os efeitos da gestão sob múltiplos enfoques e abordagens, mais além da mera comparação com o que foi feito antes. Assiste-se à emergência da cultura dos indicadores, das avaliações permanentes, sistemáticas e consistentes. Da familiaridade com as bases quantitativas para se alcançar conclusões qualitativas.

Mas, onde estão os indicadores sociais? Quem os elabora? Como estão disponibilizados? Quais são os indicadores e o que significam? É essa a preciosa contribuição deste oportuno livro. Com conhecimento absorvido em longa e diversificada formação acadêmica e solidificado em experiência profissional desenvolvida tanto no ensino universitário quanto na formulação e execução de pesquisas sociais em um dos órgãos públicos mais prestigiosos no campo da coleta, armazenamento e disseminação de dados e informações estatísticas, Paulo Jannuzzi traduziu essa competência em um texto vivo, simples e didático. Um excelente guia prático para se navegar no mundo dos indicadores sociais.

Nenhuma surpresa pessoal nessa constatação. Tendo-o acompanhado na dissertação realizada no Curso de Mestrado em Administração Pública e Governo da Fundação Getúlio Vargas, em São Paulo; tendo tido o privilégio de compartilhar com ele uma comunicação apresentada ao VI Encontro da ANPUR (Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Planejamento Urbano); e conhecendo ainda a sua tese de doutorado transformada recentemente no livro *Migração e Mobilidade Social – migrantes no mercado de trabalho paulista* (Campinas, SP: Autores Associados, 2000), sabia muito bem da sua capacidade de buscar com pertinência e arte os indicadores mais consistentes para dar significado empírico a conceitos complexos. Na verdade, essa foi mais uma oportunidade para apreciar o domínio do *métier* que o Autor alcançou.

A contribuição do livro é inestimável. Como orientador de dissertações e teses de pós-graduação e, por vezes, professor da disciplina de Metodologia de Pesquisa, encontro permanente dificuldade para expor aos estudantes a passagem dos conceitos aos indicadores. E sobretudo para convencê-los de que há, sim, indicadores sociais disponíveis e confiáveis. Inclusive em *sites* na Internet. Tenho certeza de que essa dificuldade é compartilhada por outros professores nas mesmas situações. *Indicadores Sociais no Brasil* vai constituir-se em ferramenta-mestra na bibliografia nacional e, talvez, internacional.

Ganha a pesquisa e ganhará o público-leitor dos trabalhos na área social que vierem a aproveitar o referencial empírico rigoroso e consistente que este livro ensina a buscar e aproveitar. Ganham as ciências sociais puras e aplicadas, ganham todos os interessados na formulação e avaliação de políticas públicas. Enfim, um livro despretensioso que tem tudo para ficar como uma contribuição relevante para o desenvolvimento da pesquisa no Brasil.

Ruben Cesar Keinert (FGV e UMESP)

*Uma cifra estatística isolada é
como poste com luz queimada:
Pode servir como apoio,
mas sozinha não ilumina nada.*

Introdução

Atualmente, taxa de mortalidade infantil, taxa de analfabetismo, nível de desemprego, grau de indigência e pobreza, Índice de Desenvolvimento Humano são conceitos corriqueiramente citados nos jornais, na mídia eletrônica, nos debates políticos. Cada vez mais se observam jornalistas, lideranças populares, políticos e a população em geral se utilizando de Indicadores Sociais para avaliar os avanços ou retrocessos nas condições de vida da população, apontar a eficácia ou ineficácia das políticas públicas ou defender suas posições quanto às prioridades sociais a atender.

Finalmente, depois de muito tempo confinados às esferas técnicas e acadêmicas, no âmbito dos órgãos de Planejamento Público e universidades, os Indicadores Sociais passaram a integrar o vocabulário corrente dos agentes políticos responsáveis, em última instância, pela definição das prioridades das políticas sociais e alocação dos recursos públicos. Os Indicadores Sociais deixaram de figurar apenas nos diagnósticos e relatórios governamentais ganhando um papel mais relevante nas arenas de discussão político-social da sociedade brasileira nesta virada de século.

Diversos fatores contribuíram para essa difusão crescente do uso de Indicadores Sociais na sociedade brasileira: de um lado, fatores de natureza político-institucional como o avanço da democratização política nas últimas décadas, maior acesso a fontes de informação pela sociedade, o surgimento de organizações sociais mais compromissadas, a pressão popular por maior transparência e por maior efetividade social do gasto público; de outro lado, fatores de natureza econômico-social como a persistência dos problemas sociais históricos, da pobreza e desigualdade, o aumento do risco ao desemprego e à exclusão social. Também contribuíram para a “popularização” dos indicadores as iniciativas de divulgação mais ampla – pelos jornais, revistas e televisão – dos resultados de pesquisas socioeconômicas realizadas pelas agências estatísticas, núcleos de pesquisa, institutos ligados às atividades de Planejamento Público e organismos internacionais como o PNUD, UNICEF e Banco Mundial.

Este livro é mais uma modesta contribuição neste sentido, ao trazer para um público mais abrangente as noções básicas, os limites e as potencialidades da aplicação dos Indicadores Sociais na análise da mudança social e na formulação de políticas públicas no Brasil.

O primeiro capítulo inicia com um breve histórico sobre a temática e prossegue com a apresentação de alguns aspectos conceituais sobre o significado, construção, critérios de classificação, propriedades e uso dos Indicadores Sociais nas Políticas Públicas. Apresentam-se, depois, no segundo capítulo, algumas das principais fontes de dados para construção de Indicadores Sociais no Brasil, os relatórios sociais mais referidos e *sites* onde buscar indicadores na *Internet*. O terceiro capítulo traz um inventário de alguns Indicadores Sociais mais convencionalmente usados, explicitando suas características, potencialidades e limitações. À guisa de conclusão faz-se uma breve reflexão sobre a agenda de produção de Indicadores Sociais para as próximas décadas no país.

Dados torturados confessam.

Conceitos básicos

Embora se possa citar algumas contribuições importantes para a construção de um marco conceitual sobre os Indicadores Sociais nos anos 20 e 30, o desenvolvimento da área é recente, tendo adquirido corpo científico em meados dos anos 60 no bojo das tentativas de organização de sistemas mais abrangentes de acompanhamento das transformações sociais e aferição do impacto das políticas sociais nas sociedades desenvolvidas e subdesenvolvidas.

Neste período começaram a se avolumar evidências do descompasso entre Crescimento Econômico e melhoria das Condições Sociais da população em países do Terceiro Mundo. A despeito do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), persistiam altos os níveis de pobreza e acentuavam-se as desigualdades sociais em vários países. Crescimento econômico não era, pois, condição suficiente para garantir o Desenvolvimento Social. O indicador PIB *per capita*, até então usado como *proxy* de nível de desenvolvimento socioeconômico pelos países, mostrava-se cada vez menos apropriado como medida representativa do bem-estar social. Nos países centrais, tal medida tampouco prestava-se aos objetivos de monitoramento efetivo da mudança social em seus múltiplos aspectos e de formulação de políticas sociais de cunho redistributivo ou compensatório nas diversas áreas.

Face a este quadro, empreendeu-se um imenso esforço conceitual e metodológico para desenvolvimento de instrumentos de mensuração do bem estar e da mudança social, sob os auspícios das instituições multilaterais como OCDE, UNESCO, FAO, OIT, OMS, UNICEF e Divisão de Estatística das Nações Unidas. As publicações dos livros *Social Indicators* e *Toward a Social Report*, elaborados sob encomenda do governo americano em meados dos anos 60, representaram marcos importantes no processo, inaugurando o que viria se chamar de “Movimento de Indicadores Sociais” na época. Os sistemas nacionais de produção e disseminação de Estatísticas Públicas passaram a incorporar novas dimensões investigativas e produzir Relatórios Sociais de forma sistemática. Depositavam-se grandes esperanças de que, com a organização de sistemas abrangentes de Indicadores Sociais, os governos nacionais pudessem orientar melhor suas ações, proporcionando níveis crescentes de bem estar social, redistribuindo melhor as riquezas geradas e superando as iniquidades do desenvolvimento econômico acelerado.

O otimismo exacerbado com as potencialidades do Planejamento Governamental acabou gerando expectativas acima do que era passível de realização em curto e médio prazo, sobretudo no contexto de crise fiscal do Estado a partir dos anos 70. Os insucessos, sucessos parciais e excessos do Planejamento Tecnocrático no período acabaram criando um grande ceticismo com relação às atividades de planejamento público e portanto com relação à finalidade e utilidade dos Sistemas de Indicadores Sociais.

Este descrédito durou pouco, já que em meados da década de 1980, com aprimoramento das novas experiências de formulação e implementação de políticas públicas – Planejamento Local, Planejamento Participativo – a pertinência instrumental dos Indicadores Sociais acabou sendo restabelecida. Universidades, sindicatos, centros de pesquisa e as agências vinculadas ao Sistema de Planejamento Público – cada um ao seu tempo e modo – passaram a desenvolver esforços para aprimoramento conceitual e metodológico de instrumentos mais específicos de quantificação e qualificação das condições de vida, da pobreza estrutural e outras

dimensões da realidade social. Constituiu-se, assim, um rico e diversificado acervo de Indicadores Sociais que muito têm contribuído para desvelar as iniquidades históricas da Belíndia brasileira. Mas antes de passar à apresentação deste acervo de indicadores é importante retomar algumas questões conceituais básicas sobre os mesmos, a começar pela definição de Indicador Social.

Definição de Indicador Social

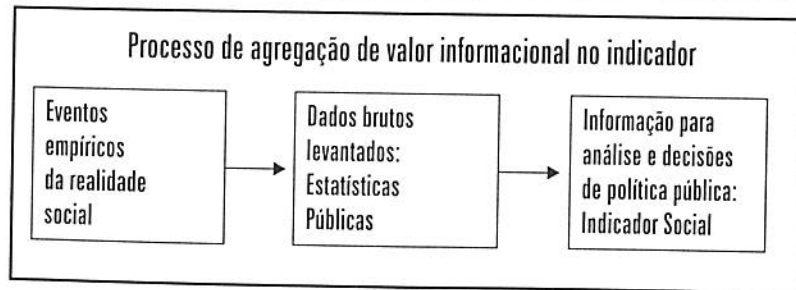
Um Indicador Social é uma medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma.

Para a pesquisa acadêmica, o Indicador Social é, pois, o elo de ligação entre os modelos explicativos da Teoria Social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados. Em uma perspectiva programática, o Indicador Social é um instrumento operacional para monitoramento da realidade social, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas. Taxas de analfabetismo, rendimento médio do trabalho, taxas de mortalidade infantil, taxas de desemprego, índice de Gini, proporção de crianças matriculadas em escolas são, neste sentido, indicadores sociais, ao traduzir em cifras tangíveis e operacionais várias das dimensões relevantes, específicas e dinâmicas da realidade social.

Para os propósitos deste livro, o que é importante ressaltar é que os indicadores sociais se prestam a subsidiar as atividades de planejamento público e formulação de políticas sociais nas diferentes esferas de governo, possibilitam o monitoramento das condições de vida e bem-estar da população por parte do poder público e sociedade civil e permitem aprofundamento da investigação acadêmica sobre a mudança social e sobre os determinantes dos diferentes fenômenos sociais.

Estas considerações acima remetem para uma importante distinção entre, de um lado, os indicadores sociais e, de outro, as estatísticas públicas, levantadas nos Censos Demográficos, pesquisas amostrais ou coletadas nos registros administrativos de Ministérios, Secretárias de Estado e Prefeituras. As estatísticas públicas correspondem ao dado social na sua forma bruta, não inteiramente contextualizado em uma Teoria Social ou uma Finalidade Programática, só parcialmente preparado para uso na interpretação empírica da realidade. Os eventos vitais, por exemplo, como óbitos e nascimentos, ou dados administrativos provenientes do Censo Escolar, como o número de alunos ou professores estão ainda em um estágio preliminar (bruto ou intermediário) para utilização efetiva. Mas são úteis para construção de indicadores que permitam uma apreciação mais contextualizada e comparativa (no tempo e espaço) da realidade social, como as taxas de natalidade, taxa de evasão escolar, razão aluno/professor etc.

As estatísticas públicas – dados censitários, estimativas amostrais e registros administrativos – constituem-se, pois, na matéria-prima para a construção de indicadores sociais. O que diferencia a estatística pública do indicador social é o conteúdo informacional presente, isto é, o “valor contextual” da informação disponível neste último.



Os indicadores podem se referir à totalidade da população ou a grupos sociodemográficos específicos, dependendo do interesse substantivo inicialmente idealizado. Eles são expressos como taxas, proporções, médias, índices, distribuição por classes e também por cifras absolutas.

Sistema de Indicadores Sociais

Ao conjunto de indicadores sociais referidos a um determinado aspecto da realidade social ou área de intervenção programática denomina-se Sistema de Indicadores Sociais. À semelhança do espaço geométrico euclidiano, em que é necessário um sistema de coordenadas para definir um ponto, o espaço social requer um sistema de indicadores, referidos a múltiplas dimensões, para caracterizar um fenômeno social.

Áreas temáticas de alguns sistemas de indicadores

OCDE	Saúde, Educação, Emprego, Acesso a Consumo, Segurança pessoal, Condições da Habitação e do Ambiente Físico, Lazer, Participação Social
Nações Unidas	População, Saúde, Educação, Atividade Econômica, Renda, Patrimônio, Uso do tempo, Segurança Pública, Mobilidade social, Cultura, Comunicação, Lazer
HABITAT	Uso do solo urbano, Habitação, Meio-ambiente, Desenvolvimento Socioeconômico, Transporte urbano

Em âmbito nacional são exemplos de sistemas de indicadores o Sistema de Indicadores para Políticas Urbanas, o Sistema de Indicadores de Saúde, o Sistema de Indicadores para Mercado de Trabalho. Em uma perspectiva internacional, pode-se citar, entre os mais antigos, o Sistema de Indicadores de Bem-estar Social da OCDE e o Sistema de Indicadores Sociais e Demográficos da Divisão de Estatística das Nações Unidas. Mais recentemente, o Centro das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos propôs um Sistema Mínimo de Indicadores Urbanos, para orientar a implementação das diretrizes de desenvolvimento urbano estabelecido nas conferências internacionais do HABITAT.

A montagem de um sistema de indicadores envolve uma série de decisões metodológicas, agrupadas em quatro etapas, a saber:

- a. A primeira etapa corresponde à definição operacional do conceito abstrato ou temática a que refere o sistema em questão, elaborada a partir do interesse teórico ou programático referido;

- b. A partir dessa noção preliminar do conceito ou temática a que se refere o sistema de indicadores passa-se à especificação das suas dimensões, das diferentes formas de interpretação ou abordagem do mesmo, tornando-o, de fato, um objeto específico, claro e passível de ser "indicado" de forma quantitativa;
- c. Definidas as dimensões a investigar, a etapa seguinte consiste na obtenção das estatísticas públicas pertinentes, provenientes de Censos Demográficos, pesquisas amostrais, cadastros públicos;
- d. Por fim, através da combinação orientada das estatísticas disponíveis computam-se os indicadores, compondo um Sistema de Indicadores Sociais, que traduz em termos mais tangíveis o conceito abstrato inicialmente idealizado.



Na avaliação das condições de vida de uma comunidade, por exemplo, o conceito “Condições de Vida” poderia ser operacionalmente traduzido como o nível de atendimento das necessidades materiais básicas para sobrevivência e reprodução social da comunidade. Com tal definição, as dimensões operacionais de interesse poderiam ser as condições de saúde, habitação, trabalho e educação dos indivíduos da comunidade, dimensões para as quais haveria estatísticas públicas disponíveis (como volume de atendimento médico oferecido, óbitos registrados, matrículas realizadas, quantidade de domicílios com acesso à infra-estrutura de serviços urbanos, volume de empregados e desempregados etc.). Essas estatísticas sociais podem ser combinadas de diferentes maneiras para computação de uma ou mais medidas componentes de um Sistema de Indicadores Sociais – taxa de mortalidade infantil, taxa de cobertura escolar, taxa de desemprego etc. – que represente aproximada e operacionalmente o conceito de Condições de Vida inicialmente idealizado.

Critérios de classificação

Há várias formas de se classificar os Indicadores Sociais relacionadas na literatura da área. A classificação mais comum é a divisão dos indicadores segundo a área temática da realidade social a que se referem. Há, assim, os indicadores de saúde (percentual de crianças nascidas com peso adequado, por ex.), os indicadores educacionais (escolaridade média da população de quinze anos ou mais, por ex.), os indicadores de mercado de trabalho (rendimento médio real do trabalho etc.), os indicadores demográficos (taxa de mortalidade etc.), os indicadores habitacionais (densidade de moradores por domicílio etc.), os indicadores de segurança pública e justiça (roubos à mão armada por cem mil habitantes etc.), os indicadores de infra-estrutura urbana (percentual de domicílios com esgotamento sanitário ligado à rede pública etc.), os indicadores de renda e desigualdade (nível de pobreza etc.). Há classificações

temáticas ainda mais agregadas, usadas na denominação dos Sistemas de Indicadores Sociais, como os Indicadores Socioeconômicos, de Condições de Vida, de Qualidade de Vida, Desenvolvimento Humano ou Indicadores Ambientais.

Em muitas situações os indicadores podem ser classificados em mais de uma temática, conforme a prática de pesquisa e as propriedades intrínsecas do indicador. Taxa de mortalidade infantil, por exemplo, é um indicador demográfico útil para apontar as condições de atendimento à saúde ou de saneamento básico em que vivem segmentos da população. Tempo gasto com deslocamento para o trabalho é um indicador de infra-estrutura urbana (transporte), mas também pode ser usado como indicador complementar das condições de trabalho da população ocupada ou de qualidade de vida nos grandes centros urbanos.

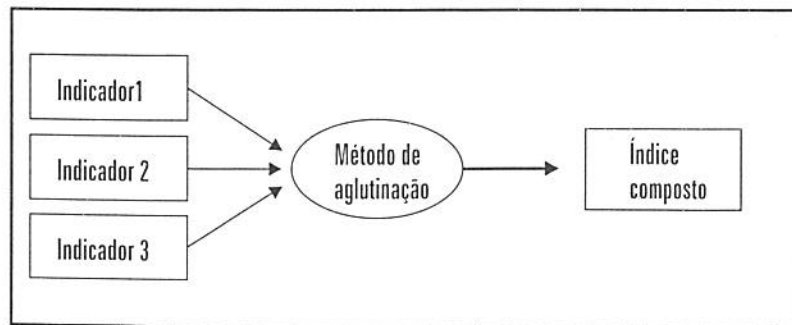
Demografia	Habitação
Educação	Infra-estrutura urbana
Saúde	Segurança e justiça
Mercado de trabalho	Renda e pobreza
Qualidade Vida	Meio-ambiente

Outra classificação básica e usual corresponde à divisão dos indicadores entre objetivos e subjctivos, ou, como preferem alguns, entre indicadores quantitativos e qualitativos. Os indicadores objetivos se referem a ocorrências concretas ou entes empíricos da realidade social, construídos a partir das estatísticas públicas disponíveis. São exemplos de indicadores objetivos o percentual de domicílios com acesso à rede de água, a taxa de desemprego, a taxa de evasão escolar ou o risco de acidentes de trabalho. Os indicadores subjctivos ou qualitativos, por outro lado, correspondem a medidas construídas a partir da avaliação dos indivíduos ou especialistas com relação a diferentes aspectos da realidade, levantadas em pesquisas

de opinião pública ou grupos de discussão. Índice de confiança nas instituições, notas avaliativas sobre a performance dos governantes são alguns dos indicadores subjetivos mais periodicamente produzidos. Devido a estas diferenças conceituais, indicadores objetivos e indicadores subjetivos referidos a uma mesma dimensão social podem não apontar as mesmas tendências. Em uma investigação dos impactos sociais de um programa habitacional, por exemplo, é bem possível que os indicadores objetivos apontem alguma melhoria com relação às condições materiais de vida da população, que, no entanto, não se manifeste em indicadores de satisfação baseados na opinião dos entrevistados.

A distinção entre indicadores descritivos e indicadores normativos é outra maneira de classificar os Indicadores Sociais. Os primeiros apenas "descrevem" características e aspectos da realidade empírica, não são "fortemente" dotados de significados valorativos, como a taxa de mortalidade infantil ou a taxa de evasão escolar. Os indicadores normativos, ao contrário, refletem explicitamente juízos de valor ou critérios normativos com respeito à dimensão social estudada. A proporção de pobres, por exemplo, é um indicador normativo de insuficiência de meios para sobrevivência humana, já que, na sua construção há uma série de decisões metodológicas normativas (consumo necessário de calorias diárias, composição da cesta de produtos e serviços para consumo etc.). Taxa de desemprego é outro conceito normativo, que depende de uma série de conceitos sobre atividade, inatividade e ocupação econômica. Na realidade, todo Indicador Social ou Estatística Pública tem uma natureza intrinsecamente normativa, já que derivam de processos interpretativos da realidade que não têm nada de neutro ou estritamente objetivo em sua formulação. As cifras assumidas pelos indicadores sinalizam situações sociais distintas, dependendo do observador, das normas vigentes ou dos valores implícitos do que é socialmente bom ou ruim. Assim, a normatividade de um indicador é uma questão de grau, reservando-se o termo normativo a aqueles indicadores de construção metodologicamente mais complexa e dependentes de definições conceituais mais específicas.

A complexidade metodológica na construção do indicador ou, pelo menos, a quantidade de informação usada para sua definição, também pode ser usada como critério de diferenciação de dois conjuntos de indicadores: indicadores simples ou compostos. Os indicadores simples são construídos a partir de uma estatística social específica, referida a uma dimensão social elegida. Já os indicadores compostos, também chamados de indicadores sintéticos ou ainda índices sociais, são elaborados mediante a aglutinação de dois ou mais indicadores simples, referidos a uma mesma ou diferentes dimensões da realidade social. O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano –, por exemplo, como o próprio nome revela, é um Índice Social, construído a partir da combinação de indicadores mais simples, relacionados às áreas de saúde, educação e renda. A construção de indicadores compostos costuma ser justificada pela suposta simplicidade e capacidade de síntese dos mesmos em situações em que se precisa ter uma avaliação geral do bem-estar, condições vida ou nível socioeconômico de diversos grupos sociais. Argumenta-se que, ao contrário dos Sistemas de Indicadores Sociais, o indicador composto permite orientar de uma forma mais objetiva a priorização de recursos e ações de política social. Contudo, vale acrescentar que esta operação de sintetização da informação social costuma incorrer em perda crescente de proximidade entre conceito e medida e de transparência para seus potenciais usuários.

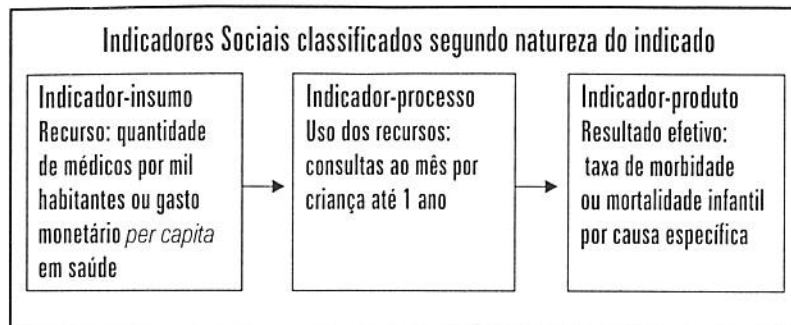


Uma classificação bastante relevante para a Análise e Formulação de Políticas Sociais é a diferenciação dos Indicadores Sociais quanto à natureza do ente indicado, se recurso (indicador-insumo), realidade empírica (indicador-produto) ou processo (indicador-processo). Os indicadores-insumo (*input indicators*) correspondem às medidas associadas à disponibilidade de recursos humanos, financeiros ou equipamentos alocados para um processo ou programa que afeta uma das dimensões da realidade social. São tipicamente indicadores de alocação de recursos para políticas sociais como número de leitos hospitalares por mil habitantes, número de professores por quantidade de estudantes ou ainda gasto monetário *per capita* nas diversas áreas de política social.

Os indicadores-produto (*outcome* ou *output indicators*) são aqueles mais propriamente vinculados às dimensões empíricas da realidade social, referidos às variáveis resultantes de processos sociais complexos, como a esperança de vida ao nascer, proporção de crianças fora da escola ou nível de pobreza. São medidas representativas das condições de vida, saúde, nível de renda da população, indicativas da presença, ausência, avanços ou retrocessos das políticas sociais formuladas. Enquanto os indicadores-insumo quantificam os recursos disponibilizados nas diversas políticas sociais, os indicadores-produto retratam os resultados efetivos dessas políticas.

Os indicadores-processo ou fluxo (*throughput indicators*) são indicadores intermediários, que traduzem em medidas quantitativas o esforço operacional de alocação de recursos humanos, físicos ou financeiros (indicadores-insumo) para obtenção de melhorias efetivas de bem-estar (indicadores-produto), como número de consultas pediátricas por mês, merendas escolares distribuídas diariamente por aluno, ou ainda homens-hora dedicados a um programa social. Em alguns contextos, os indicadores de insumo e processo costumam ser chamados de indicadores de esforço, e os indicadores-produto de indicadores de resultados.

*indicador esforço = insumo e processo
 indicador resultados = indicador produto*



A diferenciação entre indicadores de estoque e indicadores de performance ou fluxo costuma ser empregada também no campo da Avaliação de Políticas Sociais. Tal diferenciação diz respeito à temporalidade do processo analisado: indicador-estoque refere-se à medida de uma determinada dimensão social em um momento específico, como os anos de escolaridade; indicador de performance ou fluxo procura abarcar mudanças entre dois momentos distintos, como o aumento dos anos de escolaridade.

Outro sistema de classificação de especial interesse na Formulação de Políticas é aquele que diferencia os indicadores segundo os três aspectos relevantes da avaliação dos programas sociais: indicadores para avaliação da eficiência dos meios e recursos empregados, indicadores para avaliação da eficácia no cumprimento das metas e indicadores para avaliação da efetividade social do programa, isto é, indicadores para avaliação dos efeitos do programa em termos de justiça social, de contribuição para aumento da sociabilidade e engajamento político, enfim, dos efeitos do programa em termos mais abrangentes de bem estar para a sociedade. Um programa público de reurbanização de favelas, por exemplo, pode ter sua eficiência avaliada em termos do volume de investimentos por unidade de área física, a eficácia, por indicadores relacionados à melhoria das condições de moradia, infraestrutura e acessibilidade do local e sua efetividade social por indicadores de mortalidade infantil, nível de coesão social e participação na comunidade, nível de criminalidade etc.



Por fim, há outras tipologias empregadas para diferenciar os indicadores, segundo a ordem de precedência dos mesmos em um modelo explicativo causal (determinantes, efeitos-primários, efeitos-intervenientes e indicadores-resposta), segundo o período de referência do indicador (séries históricas ou indicadores *ex post* e séries prospectivas ou indicadores *ex ante*) ou ainda segundo a natureza relativa ou absoluta da medida (indicador relativo, como a proporção de pobres na população, ou indicador absoluto, como o total de pessoas classificadas como pobres).



Classificações usuais de indicadores para políticas

- Indicador simples/composto
- Indicador descritivo/normativo
- Indicador quantitativo/qualitativo
- Indicador objetivo/subjeto
- Indicador insumo/fluxo/produto
- Indicador esforço/resultados
- Indicador performance/estoque
- Indicador eficiência/eficácia/efetividade social
- Indicador absoluto/relativo

Propriedades desejáveis

Relevância social da temática à qual o indicador se refere é, com certeza, um atributo fundamental para justificar sua produção e legitimar seu emprego no processo de análise, formulação e implementação de políticas. No mundo contemporâneo, por exemplo, a centralidade da questão do emprego vem legitimando a produção de indicadores de mercado de trabalho cada vez mais específicos e geograficamente mais representativos. No Terceiro Mundo, a persistência dos problemas seculares de exclusão e desigualdade social, em um contexto de restrição de recursos públicos, tem levado ao levantamento de estatísticas públicas e à construção de indicadores mais específicos sobre a intensidade de pobreza, níveis de carência, acesso a bens e serviços públicos etc. A relevância social do indicador e portanto a pertinência de sua produção e uso é, pois, historicamente determinada, resultante da agenda de discussão política e social de cada sociedade ao longo de sua trajetória.

Além da relevância social, ensinam os manuais de Metodologia da Pesquisa que todo indicador deve gozar de duas outras propriedades básicas, uma das quais já presente na sua própria definição: validade de *constructo* e confiabilidade. Para fins de monitoramento da realidade social e formulação de políticas outras propriedades são também desejáveis, como explicado mais adiante.

A validade de um indicador corresponde ao grau de proximidade entre o conceito e a medida, isto é, a sua capacidade de refletir, de fato, o conceito abstrato a que o indicador se propõe a "substituir" ou "operacionalizar". Taxa de mortalidade infantil ou as taxas de morbidade por doenças típicas da infância, por exemplo, devem ser indicadores mais válidos para avaliar as condições de saúde que a porcentagem de domicílios com acesso a água encanada ou o coeficiente de consultas por cem mil crianças. Outro exemplo: o percentual de famílias com renda abaixo de um salário mínimo deve

ser um indicador mais adequado para retratar o nível de pobreza de uma população que a renda média *per capita*. Enfim, a validade diz respeito à "proximidade" entre indicador e indicado, propriedade fundamental para justificar o emprego e a denominação de uma medida quantitativa qualquer como um Indicador Social.

A confiabilidade de um indicador é uma propriedade relacionada à qualidade do levantamento dos dados usados no seu cômputo. Assim como uma balança confiável, que sempre acusa a mesma medida se não houve um aumento ou perda de peso do indivíduo, um indicador confiável sempre exibirá a mesma cifra se a dimensão da realidade empírica a que ele se refere permaneceu estática. Os indicadores calculados a partir das pesquisas amostrais realizadas pelas agências públicas estão entre as medidas mais confiáveis. Os dados destas pesquisas são coletados de forma padronizada, por corpos técnicos qualificados e relativamente estáveis, seguindo um protocolo previamente estabelecido de como obter, registrar e conferir as informações. Procura-se eliminar toda fonte de variação não aleatória na coleta e processamento dos dados dessas pesquisas amostrais, padronizando-se o treinamento dos entrevistadores e realizando-se controle de qualidade da coleta de dados para verificar se não há nenhuma tendenciosidade ou distorção no processo. Este cuidado com a qualidade da informação, em todos os estágios pelos quais ela passa, é que pode garantir que as mudanças observadas no indicador ao longo do tempo possam ser analisadas de forma consistente. De modo geral, ainda há muito por fazer em termos de melhoria da confiabilidade dos indicadores provenientes dos registros administrativos de órgãos públicos.

Além da relevância social, validade e confiabilidade, um Indicador Social deve ter um grau de cobertura adequado aos propósitos a que se presta, deve ser sensível, específico, reproduzível, comunicável, atualizável periodicamente, a custos factíveis, ser amplamente desagregável em termos geográficos, socio-demográficos e socioeconômicos e gozar de certa historicidade.

Propriedades desejáveis	
Relevância Social	Inteligibilidade de sua construção
Validade	Comunicabilidade
Confiabilidade	Factibilidade para obtenção
Cobertura	Periodicidade na atualização
Sensibilidade	Desagregabilidade
Especificidade	Historicidade

Idealmente, procura-se empregar sempre indicadores de boa cobertura espacial ou populacional, que sejam representativos da realidade empírica em análise. Esta é uma das características interessantes dos indicadores sociais produzidos a partir dos Censos Demográficos, e o que os torna tão importantes para o planejamento público no país. Mas mesmo indicadores de cobertura parcial podem ser úteis. Os indicadores de mercado de trabalho construídos a partir das bases de dados administrativos do Ministério do Trabalho, por exemplo, não retratam a dinâmica conjuntural do mercado de trabalho brasileiro, já que se referem apenas ao mercado de trabalho formal. Ainda assim, estes indicadores aportam conhecimento relevante acerca da dinâmica conjuntural da economia e do emprego, em especial em âmbito micro-regional. Em outras áreas, como a da Justiça e Segurança Pública, os problemas de cobertura efetiva dos eventos ocorridos ainda são bastante expressivos, dificultando a construção e uso de indicadores para comparação intertemporal e inter-regional.

A sensibilidade de um indicador diz respeito a sua capacidade em refletir mudanças significativas se as condições que afetam a dimensão social referida se alteram. É, pois, uma propriedade que está intimamente relacionada à validade e confiabilidade do Indicador Social. No caso, por exemplo, de avaliação do impacto de um programa de erradicação de doenças específicas em uma dada região,

a taxa de morbidade específica das doenças combatidas é certamente mais sensível que a taxa de mortalidade por estas mesmas causas. Há que se verificar, contudo, qual destes indicadores é mais confiável.

Especificidade do indicador corresponde a sua propriedade em refletir alterações estritamente ligadas às mudanças relacionadas à dimensão social de interesse. Esta propriedade depende do grau de consistência interna existente entre suas dimensões e variáveis constitutivas, isto é, diz respeito ao grau de associação existente entre as estatísticas sociais usadas em sua construção. Ela é particularmente importante para os chamados Índices ou Indicadores Sociais compostos, como o Índice de Desenvolvimento Humano, Índice de Qualidade de Vida etc., que são computados a partir da combinação de vários Indicadores Sociais mais simples. Se os indicadores constitutivos têm baixa associação entre si, o indicador composto pode não ser específico o suficiente para mostrar variações na direção esperada, comprometendo sua validade. Deve-se estar atento, pois, que, ao contrário do que se imagina, a combinação de vários indicadores em um só não produz, necessariamente, uma medida social de maior validade, confiabilidade, sensibilidade e especificidade. Pode ser preferível dispor-se de um indicador parcial, sabidamente limitado, mas do qual se pode intuir claramente seu significado, do que uma medida composta, com significado abstrato demais para ter pronta e clara identificação empírica com a realidade social.

Inteligibilidade é outro atributo extremamente relevante na construção dos indicadores sociais. A inteligibilidade diz respeito à transparência da metodologia de construção do indicador. Ademais, um bom indicador deveria ser, tanto quanto possível, facilmente “comunicável”, compreensível aos demais. Estes aspectos são tão mais importantes quanto mais voltados à formulação de políticas. Afinal, a decisão política sobre o conteúdo dos programas e formas de alocação de recursos públicos só pode se legitimar tecnicamente (ou mostrar-se claramente ilegítima) se os agentes envolvidos podem entender os critérios objetivos usados, ainda que não concordem com os mesmos. A inteligibilidade do indicador é necessária, pois, para garantir a transparência e comunicabilidade no uso programático do mesmo.

9º A periodicidade com que o indicador pode ser atualizado e a factibilidade de sua obtenção a custos módicos são outros aspectos cruciais na construção e seleção de indicadores sociais para uma dada temática. Para que se possa acompanhar a mudança social, avaliar o efeito de programas sociais implementados, corrigir eventuais distorções de implementação é necessário que se disponha de indicadores levantados com certa regularidade. É preciso avaliar se a periodicidade com que as estatísticas sociais que o constituem são produzidas tornam factível o emprego do indicador para os propósitos previstos. Além disso, o custo e tempo para obtenção do indicador têm que ser compatíveis com as necessidades e usos que se faz do mesmo.

10º Também é preciso que os indicadores se refiram, tanto quanto possível, aos grupos sociais de interesse ou população-alvo dos programas. Isto é, deve ser possível construir indicadores sociais referidos a espaços geográficos reduzidos, grupos sociodemográficos (crianças, idosos, homens, mulheres etc.) ou grupos vulneráveis específicos (famílias pobres, desempregados, analfabetos etc.). Contudo, não se pode esperar que seja possível produzir estatísticas sociais com a frequência e representatividade amostral necessária a todos interesses e programas, devido às dificuldades metodológicas, falta de recursos e outros tantos fatores. Necessitando-se, por exemplo, de estatísticas anuais de provimento de serviços urbanos em escala municipal pelo país afora, não há como evitar o uso dos dados de confiabilidade muito variável provenientes de prefeituras e concessionárias públicas, já que este tipo de dado para esta escala geográfica só é levantado normalmente nos Censos Demográficos, de dez em dez anos. Em outro caso, necessitando-se de informações sobre a dinâmica conjuntural do mercado de trabalho micro-regional, afora das grandes Regiões Metropolitanas do país, no período inter-censitário, não há alternativa senão o uso de indicadores construídos a partir dos registros do Ministério do Trabalho, que refletem apenas os movimentos ocorridos no mercado formal.

11º O que se denominou de historicidade de um indicador é a propriedade de se dispor de séries históricas extensas e comparáveis do mesmo, de modo a poder cotejar o valor presente com situações do passado, inferir tendências e avaliar efeitos de eventuais políticas sociais implementadas. Naturalmente, o ideal é que as cifras passadas sejam compatíveis do ponto de vista conceitual e com confiabilidade similar. Mas mesmo em situações em que isso não é possível, as tendências passadas podem dar indicações úteis para interpretação das cifras atuais dos indicadores.

Em uma perspectiva aplicada, dadas as características do Sistema de Produção de Estatísticas Públicas no país, é muito raro dispor de indicadores sociais que gozem plenamente de todas estas propriedades, cabendo ao analista avaliar os *trade-offs* do uso das diferentes medidas passíveis de serem construídas. Esta operação de seleção de indicadores é uma tarefa delicada pois não existe uma teoria formal que permita orientá-la com estrita objetividade. Em tese, em primeiro lugar, é preciso garantir que existe, de fato, uma relação recíproca entre indicando (conceito) e os indicadores propostos. Isto é, é fundamental garantir a validade dos indicadores usados. Em segundo lugar, é preciso certificar-se da confiabilidade para as cifras calculadas. Inteligibilidade é outra propriedade importante, para garantir a transparência das decisões tomadas em bases técnicas.

Na prática, nem sempre o indicador de maior validade é o mais confiável; nem sempre o mais confiável é o mais inteligível; nem sempre o mais claro é o mais sensível; enfim, nem sempre o indicador que reúne todas essas qualidades é passível de ser obtido na escala espacial e periodicidade requerida. Além disso, poucas vezes se poderá dispor de séries históricas plenamente compatíveis de indicadores para a escala geográfica ou grupo social de interesse.

A legitimidade social do indicador, isto é, sua aceitação como insumo informacional relevante no debate político pelos diversos agentes e grupos de interesse, depende certamente do grau de aderência do mesmo às propriedades aqui assinaladas. Mas é fato que o elenco de indicadores sociais disponíveis está limitado, *a priori*, pelas características e disponibilidade das estatísticas sociais e demográficas levantadas.

Indicadores Sociais e Políticas Públicas

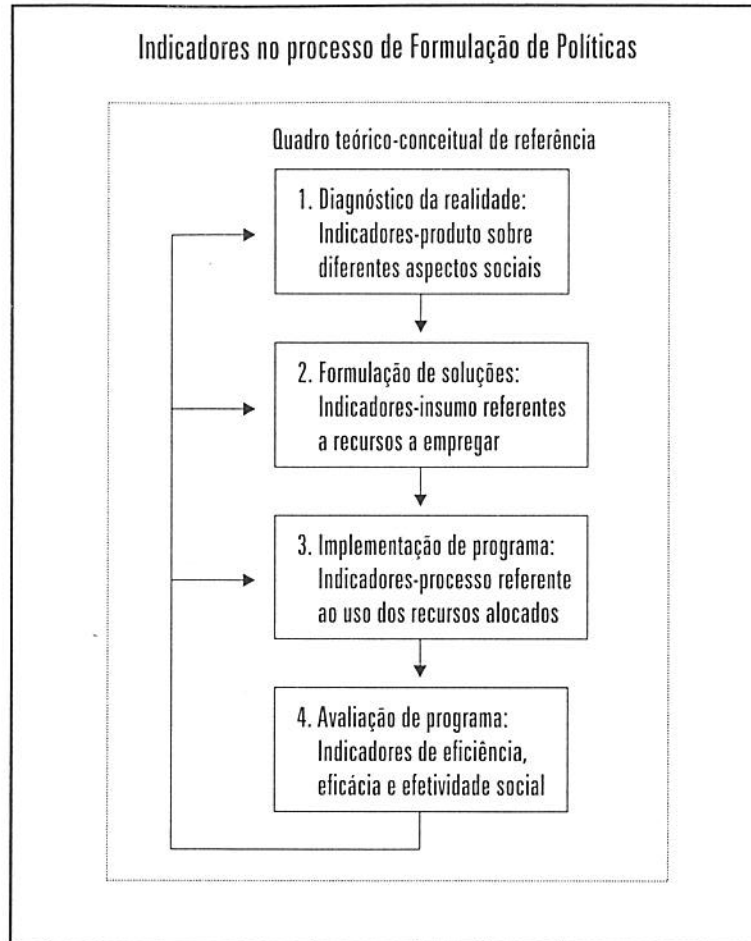
Os indicadores sociais são insumos básicos e indispensáveis em todas as fases do processo de formulação e implementação das políticas públicas, sejam elas programas de qualificação da mão de obra, projetos de expansão da infraestrutura urbana ou ações focalizadas de distribuição de alimentos ou garantia de renda mínima. Cada fase do processo de formulação e implementação da política social requer o emprego de indicadores específicos, cada qual trazendo elementos e subsídios distintos para bom encaminhamento do processo. Cada aspecto de uma política pública – recursos empregados, métodos de alocação de recursos, resultados – deve ser avaliado através de indicadores adequados.

Assim, tomando o processo de formulação e implementação em seus moldes clássicos, na fase do Diagnóstico, os indicadores do tipo produto viabilizam a caracterização empírica do contexto sócio-espacial em questão, a gravidade dos problemas sociais, a dimensão quantitativa das carências e demandas de serviços públicos a atender. Na fase de Especificação de programas, os indicadores do tipo insumo traduzem em termos quantitativos a dotação de recursos exigidos pelas diferentes opções de programas sugeridos. Na Implementação dos programas selecionados, os indicadores de processo permitem monitorar a alocação operacional de recursos humanos, físicos e financeiros planejados. Na Avaliação dos programas implementados, indicadores de diferentes tipos são usados para medir a eficiência, eficácia e efetividade social das soluções sugeridas.

Desta forma, a disponibilidade de um sistema amplo de indicadores sociais relevantes, válidos e confiáveis certamente potencializa as chances de sucesso do processo de formulação e implementação de políticas públicas, na medida em que permite, em tese, diagnósticos sociais, monitoramento de ações e avaliações de resultados mais abrangentes e tecnicamente mais bem respaldados.

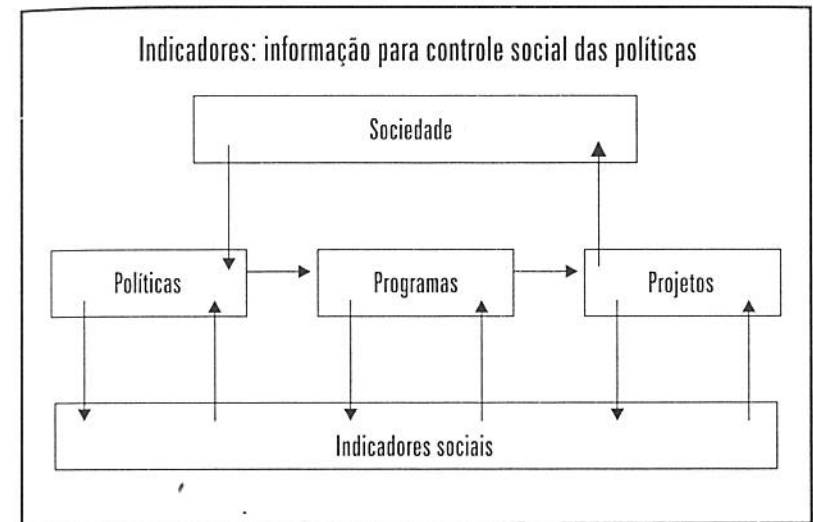
Contudo, não se deve superestimar o papel e a função dos Sistemas de Indicadores Sociais neste processo, como se a formulação e implementação de políticas públicas dependessem exclusiva ou prioritariamente da qualidade dos insumos informacionais. Na realidade, esse processo de planejamento no setor público ou em qualquer outra esfera está longe de ser uma atividade técnica estritamente objetiva e neutra, conduzida por tecnocratas iluminados e insuspeitos.

O processo é, ao mesmo tempo, muito mais complexo e falível do que preconizam os modelos clássicos de planejamento. Em primeiro lugar, os diagnósticos, por mais abrangentes que sejam, são retratos parciais e enviesados da realidade, espelham aquilo que a visão de mundo e a formação teórica dos técnicos de planejamento permitem ver ou priorizam enxergar. Assim, as soluções visualizadas e as especificações dos programas estão determinadas, *a priori*, pelas limitações do diagnóstico e, em última instância, pelas limitações dos conhecimentos científicos aportados pelas diferentes disciplinas acerca dos fenômenos sociais, fenômenos inerentemente complexos. Além disso, a defasagem entre o planejamento e ação pode tornar inadequadas as iniciativas formuladas em virtude de mudanças do contexto social e de novos desafios não antevistos no planejamento. Por fim, a implementação das políticas está sujeita ao papel crucial desempenhado pelos agentes encarregados de colocá-la em ação, que podem potencializar ou criar barreiras adicionais a sua efetivação. Como tem mostrado a experiência histórica, a resistência às mudanças – legítimas ou não – pelos agentes implementadores, os embates corporativos ou político-partidários entre as diferentes esferas de poder público são elementos que não podem ser desprezados no processo de formulação e implementação de políticas públicas no Brasil.



No contexto de uma sociedade democrática o processo de planejamento não pode ser conduzido de forma tecnocrática, como se as pressões políticas não fossem legítimas ou como se os interesses divergentes não devessem ser explicitados. O planejamento público é um jogo político legítimo, no qual participam e devem participar técnicos de planejamento e vários outros *stakeholders*, isto é, outros grupos de pressão interessados na definição das políticas, no governo, na sociedade civil, nas diferentes instâncias da burocracia

pública (federal, estadual e municipal). Não é um processo linear, mas permeado de vicissitudes e sujeito a diversos condicionantes político-institucionais.



Como toda atividade sociopolítica, é importante garantir a participação e controle social no processo, a fim de legitimá-lo perante a sociedade, garantir o compromisso dos agentes implementadores e potencializar a efetividade social almejada pelas políticas públicas.

Neste sentido, indicadores sociais usados de forma responsável, inteligível e transparente podem estabelecer parâmetros concretos para discussão da natureza, conteúdo e prioridades das políticas governamentais, dos programas públicos e dos projetos de ação social. Indicadores sociais são instrumentos para efetivo empoderamento da sociedade civil, de controle e direcionamento das atividades do poder público.

Alguns dos programas sociais federais no Brasil em 2000

Área	Nome do Programa
Saúde	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
	Programa Nacional de Imunização
	Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente
	Programa de Combate às Carências Nutricionais
Educação	Programa Nacional de Alimentação Escolar
	Programa Desenvolvimento Ensino Pré-escolar
	Programa Desenvolvimento Ensino Fundamental
	Programa Nacional de Transporte Escolar
	Programa Bolsa-escola
Trabalho	Programa de Geração de Emprego e Renda
	Programa Nacional de Educação Profissional
	Programa de Intermediação de Mão-de-Obra
	Programa de Erradicação do Trabalho Infantil
	Programa de Seguro-desemprego
Habitação	Seguro-social (acidentes trabalho, auxílios, Previdência)
	Programa de Melhoria Habitacional e Urbanização de Favelas
Assit.Social	Programa de Ação Social em Saneamento
	Programa de Distribuição de Alimentos
	Programa Garantia de Renda Mínima

Não existem dados e fatos sem teoria!

A produção e disseminação das estatísticas públicas

Como explicado anteriormente, os indicadores sociais são construídos a partir de estatísticas sociais levantadas em censos demográficos, pesquisas amostrais e a partir de dados dispostos em registros administrativos públicos. A disponibilidade de indicadores sociais para uso no diagnóstico da realidade social empírica, formulação de políticas, monitoramento das condições de vida da população, análise da mudança social está, pois, condicionada à oferta e às características das estatísticas públicas existentes.

No Brasil, diferentemente de outros países latino-americanos, essas estatísticas sociais, econômicas e demográficas são produzidas, compiladas e disseminadas por diferentes agências, situadas em âmbito federal ou estadual. Através de uma rede capilarizada pelo território nacional, com delegacias estaduais e agências municipais, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) cumpre seu papel de agente coordenador do Sistema de Produção e Disseminação de Estatísticas Públicas, como produtor de dados primários, compilador de informação proveniente de Ministérios e como agente

disseminador de estatísticas. As agências estaduais de estatística também compilam uma ampla variedade de dados administrativos produzidos pelas Secretarias de Estado e, em alguns casos, também produzem dados primários provenientes de pesquisas amostrais. Alguns Ministérios e Secretarias estaduais também têm órgãos encarregados da produção ou organização de seus dados administrativos. Assim, IBGE, Agências Estaduais de Estatística e Ministérios/ Secretarias integram, pois, o Sistema de Produção e Disseminação de Estatísticas Públicas no Brasil.

Sistema de produção e disseminação de estatísticas públicas			
	IBGE	Agências Est. Estatísticas	Ministérios Secret. Estado
Censos Demográficos	✓		
Pesquisas amostrais	✓	✓	
Registros Administrativos	✓	✓	✓

Em que pese uma série de lacunas e problemas estruturais ainda não resolvidos, o Sistema de Estatísticas Públicas brasileiro apresentou uma expressiva evolução qualitativa e quantitativa ao longo do século XX. Censos demográficos regulares desde 1940, com escopo temático cada vez mais abrangente, *surveys* domiciliares anuais para monitoramento de tendências demográficas e características socioeconômicas da população, pesquisas amostrais para acompanhamento do mercado de trabalho, painéis de avaliação conjuntural da indústria, comércio, serviços e agropecuária, informações do Registro Civil, registros administrativos dos Ministérios constituem um rico – mas certamente parcial e incompleto – acervo de estatísticas para diagnóstico e análise das transformações da realidade brasileira ao longo de sua história recente.

Este capítulo tem o objetivo de apresentar essas fontes do Sistema Estatístico Nacional, assim como também as principais publicações, compilações de dados, relatórios e *sites* onde se pode coletar séries históricas de estatísticas públicas para construção de indicadores sociais.

Os censos

Os censos demográficos

A finalidade original dos Censos Demográficos nos séculos passados era 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.

Implantados no final do Império e realizados com regularidade a partir do período republicano no Brasil, os Censos Demográficos passaram por grandes aprimoramentos metodológicos e conceituais ao longo das décadas. O Censo de 1940 é tomado como o primeiro recenseamento moderno no Brasil, a partir do qual se procurou seguir as recomendações dos organismos internacionais no sentido de garantir melhor captação dos dados e comparabilidade dos resultados. A partir do Censo de 1960, introduziu-se a amostragem, permitindo uma ampliação significativa do escopo temático investigado no censo. Desde então, parcela da população passou a responder um questionário mais detalhado, além do questionário básico em que se coletam dados sobre idade, sexo, relações de parentesco e características domiciliares. Têm contribuído para a ampliação da temática investigada nos censos a participação da

sociedade civil e membros de institutos de pesquisa e universidades, além de representantes dos Ministérios, nas comissões de planejamento dos censos, tornando-o uma fonte das mais utilizadas no Planejamento Público no país.

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 socioeconômicas (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.).

Além da abrangência temática, um outro aspecto que torna o Censo uma fonte de grande utilidade para o planejamento é sua cobertura nacional e ampla capacidade de desagregação geográfica. Por definição, os recenseamentos cobrem a totalidade do território e fornecem dados desagregados em nível de Grandes Regiões, Unidades de Federação, Meso e Micro-regiões, Municípios, Distritos e até mesmo em nível de setor censitário (unidade geográfica de coleta que, na zona urbana, compreende cerca de 300 domicílios). Isso 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. Através dos dados censitários pode-se estimar demandas sociais universalistas a atender nas áreas da saúde, educação, emprego, assim como também o tamanho do público-alvo específico de alguns programas sociais focalizados como Bolsa-escola, Renda mínima, Frente de trabalho para jovens ou chefes de família desempregados. Além disso, os dados censitários

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.

O Censo brasileiro é, em termos internacionais, um dos mais detalhados. Isto decorre do fato de ser a fonte quase que exclusiva de informação para planejamento e formulação de políticas em âmbito local e micro-local (distritos, bairros etc.), uma vez que os cadastros e registros administrativos públicos, em geral, ainda não gozam de plena confiabilidade ou não têm cobertura espacial ou populacional muito abrangente.

Outros aspectos que distinguem os Censos Brasileiros são o volume de pessoal envolvido e a complexidade operacional do trabalho de coleta em campo, em função do porte populacional e das dimensões continentais do país. A operação do censo envolve a contratação de mais de duas centenas de milhares de pessoas para recensear os mais de 37 milhões de domicílios brasileiros, dispersos em mais de 5.500 municípios. O pessoal recrutado precisa passar por um treinamento detalhado, para que a realização do trabalho de campo transcorra normalmente durante os três a quatro meses previstos de coleta de dados. É uma experiência muito diferente de países menores, menos populosos, de nível educacional elevado, em que as entrevistas podem ser realizadas pelos professores primários ou autopreenchidos pelos respondentes, depois de recebê-los pelo correio.

O plano de divulgação de resultados dos censos envolve a publicação de um grande número de tabelas, organizadas em volumes temáticos e números (fascículos) para cada unidade da federação. Os volumes temáticos correspondem, em geral, aos seguintes: Dados Populacionais em nível distrital (um dos primeiros a serem publicados); Características gerais da população e instrução;

Características Domiciliares e das Famílias; Fecundidade, Nupcialidade e Mortalidade; Características da Mão de obra e Migração. Além disso, o IBGE também tem publicado algumas análises sobre os resultados do censo, elaborada por seus técnicos. As edições do *Anuário Estatístico do Brasil* também trazem sumários de dados censitários.

O desenvolvimento de novas tecnologias de *hardware* e *software* nas últimas duas décadas tornou possível também a disseminação dos resultados censitários através de meios magnéticos de baixo custo e fácil operação, como os CD-ROMs. Neste tipo de mídia os dados apresentados podem corresponder aos registros domiciliares e individuais efetivamente levantados no questionário da amostra ou a agregação dos mesmos em setores censitários ou em municípios. Isso potencializou muito o uso dos dados censitários, abrindo a possibilidade para construção de tabelas específicas aos interesses dos pesquisadores nas universidades e administração pública. Além destes meios – mídia impressa e magnética – os dados censitários podem ser consultados através da *Internet* (www.ibge.gov.br), acessando o SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática de dados. Esse sistema permite construir tabelas cruzadas em vários níveis, com ampla desagregação geográfica (até nível micro-regional ou municipal), com dados provenientes dos censos demográficos passados. É, pois, uma ferramenta interessante para usuários de estatísticas e indicadores sociais que necessitam de tabulações não trazidas nas publicações impressas.

Enfim, pela regularidade com que são produzidos – ainda que com o atraso do Censo de 1990, realizado em 1991 – e pelos aspectos acima abordados – escopo temático, desagregabilidade geográfica, cobertura nacional, acessibilidade aos dados, os Censos constituem-se na principal fonte de dados para construção de indicadores sociais para formulação de políticas públicas no Brasil, sobretudo no âmbito municipal.

Temas investigados nos censos da rodada de 2000

Quesitos	Brasil	México	EUA	Itália
Características Pessoais				
Sexo	X	X	X	X
Idade	X	X	X	X
Cor/raça	X	X	X	
Deficiências físicas	X	X	X	
Deficiências mentais	X	X	X	
Idioma	X	X	X	X
Religião/culto	X	X		
Família				
Estado Conjugal	X	X		X
Nupcialidade	X			X
Relação de parentesco	X	X		X
Fecundidade	X	X		
Migração				
Tempo residência município	X			
Tempo residência UF.	X	X		
Naturalidade	X	X	X	X
Nacionalidade	X	X	X	X
Residência anterior	X	X	X	
Motivo da migração		X		X
Migração rural/urbana	X			
Emigração internacional		X		X
Características Econômicas				
Condição Atividade	X	X	X	
Ocupação	X	X	X	
Ramo da atividade econômica	X	X	X	
Posição ocupação	X	X	X	
Tamanho estabelecimento	X			
Procura de trabalho	X	X	X	
Ocupação secundária	X			
Horas semanais trabalhadas	X	X	X	
Rendimento trabalho	X	X	X	
Rendim. aposentadoria	X	X	X	

Temas investigados nos censos ... (continuação)

Quesitos	Brasil	México	EUA	Itália
Características Econ. (cont.)				
Outros rendimentos	X	X	X	
Benefícios do trabalho		X		
Meio de locomoção			X	X
Município de trabalho/estudo	X	X	X	X
Acesso Políticas				
Contrib. Previdência	X			
Serviços Saúde/Planos		X		
Educação				
Habilidade de ler/escrever	X	X		X
Frequência à creche	X	X	X	X
Frequência à escola	X	X	X	X
Nível/série de estudo	X	X	X	X
Motivo Abandono		X		
Nome curso concluído	X	X		X
Características Domicílio				
Tipo de imóvel	X	X	X	
Idade imóvel		X	X	
Tamanho/área				X
Material empregado		X		
Cond. Propriedade	X	X	X	X
Valor aluguel/prestação			X	
Número de Cômodos	X	X	X	X
Quartos-dormitórios	X	X	X	
Abastecimento água	X	X	X	X
Instalação Sanitária	X	X	X	X
Iluminação elétrica	X	X	X	X
Linha telefônica	X	X	X	
Combustível p/ cozinhar		X	X	X
Coleta de lixo	X	X		
Bens duráveis	X	X	X	
Gastos água, luz etc.			X	
Aquecimento			X	X

Os censos populacionais

O tamanho populacional cumpre uma função normativa importante no Sistema Político-Legal brasileiro, como na definição de vagas no sistema de representação política e na repartição dos recursos públicos arrecadados, especialmente no nível municipal. Assim, para atender as normas legais estabelecidas, o IBGE é encarregado de elaborar as projeções de população para todos os municípios brasileiros para o período intercensitário, tarefa não só volumosa como também complexa, tendo em vista a grande mobilidade espacial da população e pelo ritmo de criação de municípios no país.

Os Censos Populacionais ou Contagens de População, realizados nos meados do período que separa os Censos Demográficos, servem, pois, para não só atualizar os quantitativos populacionais municipais, como também para corrigir tendências projetadas de crescimento e melhorar a precisão das estimativas das projeções para o resto do período intercensitário. Este tipo de censo cumpre, pois, a finalidade básica de enumeração e caracterização demográfica da população, podendo coletar um ou outro aspecto da realidade social.

O primeiro levantamento desta natureza foi realizado em 1996. Na ocasião levantaram-se as informações demográficas básicas (sexo, idade, *status* migratório), condição de frequência ou não à escola e escolaridade alcançada.

Os dados levantados e análises preliminares estão disponíveis nas mesmas mídias já mencionadas para os Censos Demográficos – meio impresso, CD-ROM e *Internet/SIDRA*.

Principais fontes de Indicadores Sociais

Fonte	Temas Investigados	Periodicidade	Desagregação
Censo Demográfico	Características demográficas, habitação, Escolaridade, mão-de-obra, rendimentos	Decenal	Município Setor censitário
Censo Populacional	População, migração, escolaridade	Entre Censos Demográficos	Município
Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios	Características demográficas, habitação, escolaridade, obra, rendimentos, temas especiais	Anual	UFs RMs

As pesquisas amostrais

A PNAD-Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

No período que separa os Censos, uma das poucas fontes de informação abrangente e atualizada sobre a população brasileira é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNADs.

A PNAD foi implantada em 1967 no país com o objetivo de permitir o acompanhamento sistemático do quadro socioeconômico no período intercensitário. Seu escopo temático inicial visava captar, principalmente, as mudanças conjunturais e estruturais do mercado de trabalho brasileiro, mas passou a contemplar, gradativamente, a investigação de várias temáticas de interesse do planejamento governamental. Assim, anualmente, além da aplicação do questionário padrão onde se registram informações sobre características demográficas e ocupacionais da mão-de-obra (rendimento, horas trabalhadas, situação de emprego, ocupação etc.), levantam-se de forma suplementar quesitos sobre uma temática social específica. Além de ampliar seu escopo investigativo nas últimas décadas, houve um aumento considerável da amostra selecionada comparativamente ao seu tamanho inicial, chegando ao final dos anos 90 a mais de 100 mil domicílios. Esta ampliação da amostra foi motivada pelos requerimentos de representatividade do levantamento pelo território e em níveis geográficos mais desagregados. Assim, nos anos 80, os resultados da PNAD passaram a ser divulgados para as 5 macro-regiões (N,NE,S,SE,CO), para os estados e para as 9 Regiões metropolitanas, com apenas 2,4 % da população nacional fora do seu universo (residente na zona rural da antiga Região Norte). Até o momento, o plano amostral da PNAD não prevê a representatividade amostral para meso ou micro-regiões dentro de um estado (e portanto, muito menos para municípios). Esta é uma característica que impõe limitações severas do emprego da PNAD na formulação de políticas públicas municipais ou micro-regionais (Consórcios municipais, Aglomerações urbanas etc.).

Ainda assim, tendo em vista seu escopo temático, sua abrangência espacial e periodicidade anual, a PNAD constitui-se em fonte privilegiada para análise de tendências socioeconômicas e demográficas da população brasileira, dos impactos das políticas econômicas adotadas, das características estruturais do mercado de trabalho; enfim, para construção de indicadores sociais de avaliação de políticas públicas nacionais ou em âmbito estadual.

Principais temas especiais investigados nas PNADs

Tema	Anos
Fecundidade/Anticoncepção	1973,1984,1986,1992-1999
Migração	1973,1976,1992-1999
Mobilidade Social	1973,1982,1988,1996
Saúde	1981,1986,1998
Associativismo/Part.política	1986,1988,1999
Bens de consumo	1977,1988
Consumo de energia	1979,1988
Educação/Menor	1982,1985,1992-1995

As mudanças implementadas ao longo da trajetória da pesquisa não permitem uma comparabilidade estrita entre os levantamentos. Mudanças conceituais sobre as variáveis pesquisadas (conceito de trabalho, por exemplo), revisão de projeções populacionais (usadas na expansão das amostras), ampliação da área coberta são alguns dos fatores que devem merecer atenção quando da utilização das séries históricas da PNAD. Para os anos 2000, novas alterações devem ser implementadas, de forma a compatibilizar conceitos e metodologias com a Pesquisa Mensal de Emprego do próprio IBGE.

O plano de divulgação dos resultados da pesquisa inclui publicações impressas, CD-ROM com micro-dados e tabelas dispo-

nibilizadas através da *Internet* e do SIDRA. As publicações trazem um conjunto amplo de tabelas cruzadas, com estatísticas e indicadores sociais nas diversas áreas temáticas investigadas, referidas à totalidade dos estados e regiões metropolitanas brasileiros. Os Anuários Estatísticos do Brasil e outras publicações de indicadores sociais do IBGE também trazem resultados provenientes da PNAD.

Pesquisas sobre mercado de trabalho

A necessidade de prover informações para que o governo, agentes privados e sociedade civil pudessem monitorar *pari passu* a conjuntura macroeconômica do país e suas regiões e, mais especificamente, acompanhar as dimensões do nível de emprego e renda, diversos países implantaram na segunda metade do século XX, pesquisas periódicas de levantamento de informações sobre o mercado de trabalho.

No Brasil, a Pesquisa Mensal de Emprego do IBGE foi implantada em 1980, cobrindo não a totalidade do mercado de trabalho, mas a parte mais expressiva da mão-de-obra metropolitana (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador e Recife). Dentre as reformulações por que passa o sistema de produção de pesquisas do IBGE nos anos 2000, a idéia é que o universo pesquisa se amplie mais, cobrindo uma parcela maior do mercado de trabalho urbano nacional. As informações levantadas na pesquisa permitem a divulgação dos indicadores convencionais de mercado de trabalho, como taxa de participação, taxa de desemprego (desemprego aberto) e rendimento médio do trabalho. Um aspecto metodológico importante da pesquisa é o seu desenho amostral, definido como o de um painel rotativo de domicílios. Tal delineamento é típico de pesquisas de avaliação conjuntural ou de avaliação de efeitos de políticas sociais, em que parte da variabilidade inerente ao processo de amostragem é controlada (manutenção de parcela dos respondentes). Seus resultados são divulgados em boletins mensais, com grande destaque nos principais jornais do país. Também podem ser acessados no *site* do IBGE, através do SIDRA.

Implantada em meados da década de 1980 na Região Metropolitana de São Paulo, através de convênio da Fundação SEADE e DIEESE, e depois levada para outras localidades (Porto Alegre, Salvador, Recife, Distrito Federal, Belo Horizonte), a Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) é outra pesquisa periódica sobre o mercado de trabalho. Sua principal diferença com relação à PME é de ordem conceitual, no que diz respeito à condição de atividade e à situação de desemprego, referido a um período de procura maior e que contempla também o contingente de indivíduos em desemprego oculto (pelo trabalho precário e pelo desalento). De modo a garantir a precisão das estimativas mensais da pesquisa, os resultados publicados correspondem a médias móveis trimestrais. Os resultados são divulgados em boletins mensais, pela imprensa e *Internet* (www.seade.gov.br).

Outras pesquisas amostrais

Além destas pesquisas periódicas sobre o mercado de trabalho, há um conjunto de outras pesquisas amostrais realizadas com certa regularidade, cujas temáticas são de grande utilidade para acompanhamento das condições de vida e formulação de políticas sociais.

Neste sentido, vale mencionar primeiramente as Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF), realizadas pelo IBGE, FIPE e DIEESE. Embora a finalidade principal das POFs seja a de permitir a atualização da base de ponderação dos índices de preços de cada instituto, suas informações sobre pauta de consumo e gastos com produtos e serviços se prestam a subsidiar estudos sobre mudanças de estrutura de despesas familiares e sobre o custo de vida relativo de cada item de gastos no orçamento doméstico (saúde, educação etc.). Além disso, permitem atualizar a composição e valor da cesta básica de alimentos dos programas voltados à questão da pobreza. Em que pese sua utilidade, devido aos custos e complexidade operacional (trabalho de campo de um ano, registro em cadernetas de consumo etc.), estas pesquisas raramente têm sido realizadas em intervalos inferiores a 4 ou 5 anos no país, período considerado extenso em termos internacionais.

Além disso, com exceção do ENDEF realizado em 1974/75 – cujos propósitos eram ainda mais abrangentes que as POFs, pelo fato de coletar efetivamente quantidades consumidas de alimentos, por cada membro das famílias, nenhuma outra pesquisa desta natureza contemplou a totalidade da população brasileira ou domínios geográficos mais amplos como universo de referência. Em geral, as POFs referem-se à população residente em uma ou mais regiões metropolitanas ou capitais, não cobrindo as especificidades do consumo doméstico na maior parcela de seu território. Há planos que as próximas POFs do IBGE sejam realizadas com uma periodicidade maior e contemplem todo o território nacional, inclusive a zona rural.

Se a década de 1980 foi marcada pela incorporação da temática do emprego como objeto de investigação estatística sistemática, os anos 90 se caracterizaram pelo surgimento de várias pesquisas voltadas à caracterização mais aprofundada das condições de vida e pobreza da população. A Fundação SEADE foi pioneira neste sentido, com a aplicação da Pesquisa de Condições de Vida na Região Metropolitana de São Paulo em 1990, levantando um grande volume de informações sobre os diferentes aspectos demográficos e socioeconômicos e desenvolvendo medidas, escalas e indicadores sociais nas áreas de saúde, renda, trabalho, habitação, infraestrutura, educação. Esta pesquisa (PCV) foi novamente aplicada em 1994 e em 1998, abrangendo também municípios de maior porte populacional no interior do estado.

A Pesquisa Regional por Amostra Domiciliar – PRAD – realizada pelo NEPO e NESUR/UNICAMP, com recursos da FAPESP, foi outra iniciativa inovadora na temática, ao articular a investigação das condições de vida, gastos familiares, dinâmica urbana e histórico ocupacional e migratório de chefes de família ao longo dos anos 80. Por fim, a realização da Pesquisa de Padrão de Vida do IBGE, entre 1996/97 na região Sudeste e Nordeste do país, com financiamento do Banco Mundial, complementou o quadro das experiências inovadoras de investigação na temática da pobreza, pelo escopo de informações levantadas, abrangendo questões relativas ao acesso e utilização dos serviços públicos, estrutura de despesas familiares, além da caracterização sociodemográfica e ocupacional.

Algumas pesquisas relevantes para formulação de políticas

Órgão	Denominação/Tema	Periodicidade /Anos
IBGE	PNAD – Pesq. Nacional Amostra Domicílios	anual, desde 1967
	PME – Pesquisa Mensal de Emprego	mensal, desde 1980
	ENDEF – Estudo Nacional de Despesas Familiares, Orçamento Familiar, Nutrição	1974/75
	POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares	1987/88, 1996/97
	PPV – Pesquisa de Padrão de Vida (NE,SE)	1996
SEADE	PED – Pesq. de Emprego e Desemprego	mensal, desde 1985
	PCV – Pesquisa de Condições de Vida	1990, 1994, 1998
FIPE	POF – referida ao município de São Paulo	1972, 1985, 1993, 1999
DIEESE	POF – referida ao município de São Paulo	1970, 1982, 1995
UNICAMP NESUR/NEPO	PRAD – Pesq. Regional por Amostra Domiciliar	1993

Os registros administrativos

A periodicidade decenal dos Censos Demográficos, as limitações na desagregação do plano amostral das PNADs, a cobertura geográfica restrita das pesquisas mensais de emprego e de outras pesquisas amostrais deixam grandes lacunas na disponibilidade de indicadores atualizados de várias dimensões socioeconômicas e demográficas para micro-regiões e municípios brasileiros no período intercensitário.

Nas últimas décadas, no bojo da descentralização na prestação de serviços sociais das instâncias federal e estadual para as prefeituras, alguns órgãos públicos vêm disponibilizando os dados de seus cadastros para outras finalidades que não apenas o controle administrativo ou registro legal para o qual foram idealizados. Com isso, têm se possibilitado a construção de novos indicadores para monitoramento de programas e formulação de políticas sociais, especialmente em âmbito municipal.

Estatísticas do registro civil

Uma das fontes mais antigas de informação periódica para construção de indicadores sociais em âmbito municipal é o Registro Civil. O Registro Civil foi instituído no Brasil em 1888, com o objetivo de conferir caráter legal aos eventos vitais de nascimentos, óbitos e atos civis como casamentos, opções de nacionalidade etc. Diferentemente de outros países, em que o registro destes eventos é realizado pelas prefeituras, no Brasil é uma atribuição do Poder Judiciário, que o delega a Cartórios de Registro Civil, de gestão privada. Tal característica explica, segundo alguns autores, a demora em se constituir no país um sistema de estatísticas vitais de boa confiabilidade. Afinal, a cobrança de taxas e a distância geográfica dos cartórios são barreiras efetivas para a legalização de atos civis para parcela significativa da população brasileira, de baixa renda e/ou residente nos pequenos municípios do interior.

Em alguns estados, como São Paulo, o sistema de estatísticas vitais é considerado, contudo, de boa confiabilidade já há algumas décadas. Em outros, em que pesem as dificuldades de subregistro ou registro atrasado dos eventos, a confiabilidade das informações vêm melhorando nas últimas décadas, possibilitando a computação de indicadores de interesse para a área de saúde como as taxas de mortalidade infantil e mortalidade por causas, compiladas a partir da remessa de cópias dos atestados de óbito às Secretarias Estaduais e Ministério da Saúde.

As informações básicas sobre nascimentos e óbitos são compiladas pelo IBGE e, em alguns casos, também pelos órgãos estaduais de estatística. São publicadas anualmente nas Estatísticas do Registro Civil e Anuários Estatísticos estaduais.

Os registros administrativos do ministério do trabalho

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 70. Os dois sistemas

de informação mais importantes do Ministério são Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED).

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. Esses 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 os 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. Incluem-se pois nestes termos os empregados celetistas, estatutários, trabalhadores temporários e avulsos.

Na prática, como apontam diversos estudos a RAIS é um retrato parcial do mercado de trabalho brasileiro, não representativo em termos globais, regionais e setoriais. Pela sua própria regulamentação, a RAIS exclui do seu universo os trabalhadores autônomos, empresários sem vínculo empregatício formal com sua organização e a mão-de-obra sem registro em carteira de trabalho. Está fora do levantamento da RAIS grande parcela do mercado de trabalho brasileiro.

Mesmo com estas limitações, as informações sociodemográficas e socioeconômicas da RAIS podem ser de grande utilidade para o planejamento público, em especial, para o planejamento municipal ou micro-regional, pela possibilidade de desagregação espacial de seus dados e sua periodicidade anual. De fato, na falta de outras fontes, a RAIS tem sido empregada para analisar mudanças da estrutura ocupacional dos mercados formais de trabalho nas diversas regiões e localidades do país, subsidiando a formulação e acompanhamento de programas de qualificação de mão-de-obra.

O CAGED é anterior à própria RAIS, e foi criado com o objetivo mais específico de acompanhar e fiscalizar o processo de admissão e dispensa de trabalhadores. Pela lei que o instituiu as empresas com empregados celetistas são obrigadas a declarar mensalmente a movimentação de seus empregados, informando acerca de suas características básicas (sexo, idade, escolaridade) e ocupacionais (ocupação, regime de horas, remuneração mensal). Pelas mesmas razões apontadas para a RAIS, o CAGED também não pode ser usado como uma fonte de dados representativos da totalidade do mercado de trabalho. Contudo, ainda que com cobertura parcial, a fonte pode ser usada para cômputo de indicadores conjunturais do mercado de trabalho, como taxa de flutuação do emprego, taxa de rotatividade da mão-de-obra etc.

Se é verdade que os dados da RAIS e CAGED apresentam muitas limitações, não se pode esquecer que extrapolações de resultados dos Censos (para períodos distantes do levantamento de campo) ou das PNADs (para unidades geográficas menores que os previstos no plano amostral) também padecem de uma série de problemas e restrições.

O acesso a estas fontes de dados é viabilizado através do estabelecimento de convênios com o Ministério de Trabalho, onde se prevê o treinamento nas ferramentas de consulta aos dados e interpretação crítica dos mesmos. O Ministério produz mensalmente um relatório de desempenho conjuntural do emprego, com base no CAGED e anualmente publica o Anuário RAIS (em CD-ROM). Essas informações, além de outras estatísticas compiladas pelo Ministério (Acidentes de Trabalho, Negociações Coletivas), também podem ser acessadas no seu *site* na *Internet* (www.mtb.gov.br).

Bases de dados nas áreas de educação e saúde

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 é o Censo Educacional que reúne as informações do Censo Escolar (ensino pré-escolar, fundamental e médio) e do Censo do Ensino Superior. Essas bases de dados são atualizadas anualmente e dispõem de informações sobre as instituições em todos os níveis de ensino, acerca das matrículas, evasão e aprovação, volume de alunos e suas características básicas, equipamentos e edificações existentes, pessoal técnico-administrativo, professores e suas características de formação e titulação. As séries históricas permitem análises e diagnósticos para avaliação de programas implementados em municípios e, em tese, até mesmo por escola ou distritos educacionais. Sem periodicidade fixa, o Ministério da Educação também realiza os Censos Especiais, como o Censo do Professor, Censo da Educação Especial, Censo da Educação Profissional. 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) e o ENC (Exame Nacional de Cursos de graduação – Provão). Essas bases 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 e média. Os dados dos Censos e destes Exames, assim como relatórios analíticos dos mesmos, encontram-se disponíveis em publicações e *site* do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – (www.inep.gov.br). Esses dados estão disponíveis também, em geral, nas agências estatísticas estaduais.

O sistema de informações para diagnóstico, ação e controle do Ministério da Saúde é composto de vários registros administrativos: Estatísticas de Mortalidade, Programa de Vacinações, Pesquisa Assistência Médico-Sanitário, Notificação de Nascimentos e as

informações produzidas no âmbito do Sistema Único de Saúde, como os dados sobre internações hospitalares na rede conveniada. Todos eles estão integrados em uma interface comum no sistema DATASUS (www.datasus.gov.br). 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). Essas bases constituem-se, pois, em fontes fundamentais para planejamento de ações na área de saúde em todas as esferas de governo no país.

Outros registros administrativos úteis

Além destes registros, há ainda a publicação Estatísticas de Arrecadação do Ministério da Fazenda, em que se pode obter, em nível municipal, o total de contribuintes, valor arrecadado dos impostos de pessoas físicas e jurídicas, disponíveis através do *site* da Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br). O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) disponibiliza de forma regular a relação quantitativa de eleitores, alfabetizados ou não, nos municípios brasileiros (www.tse.gov.br). Empresas públicas ou concessionárias de serviços públicos atualizam continuamente sua base de consumidores, que pode servir como fonte para avaliação da oferta de infra-estrutura urbana (ligações elétricas, de água, de telefones) em âmbito local. O Ministério da Previdência disponibiliza o acesso por *Internet* (www.mpas.gov.br) do conteúdo de seu Anuário da Previdência Social e espera-se que venha a disponibilizar o seu banco de dados em futuro próximo, tal como os Ministérios da Educação e da Saúde. Algumas estatísticas sobre segurança pública podem ser consultadas no *site* do Ministério da Justiça (www.mj.gov.br).

A Pesquisa Municipal Unificada da Fundação SEADE, realizada em várias ocasiões nos anos 90, e mais recentemente, a Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE são outras fontes de informação úteis para construção de indicadores relativos a diferentes áreas da Administração Municipal como o aparato institucional do Planejamento Público local, Finanças Públicas, programas sociais e nível de oferta de serviços de infraestrutura urbana. Observe-se, contudo, que estas fontes se baseiam, em geral, na declaração de informações de agentes institucionais nas prefeituras, não correspondendo efetivamente a uma coleta primária de dados.

Principais registros administrativos na área social		
Instituição	Registro	Periodicidade
IBGE	Estatísticas do Registro Civil	anual
	Pesq. Inf. Básicas Municipais	irregular
SEADE	Estatísticas Vitais	anual
	Pesquisa Municipal Unificada	bi-anual
Ministério do Trabalho	RAIS	anual
	CAGED	mensal
Ministério da Educação	Censo Escolar	anual
	Censo do Ensino Superior	anual
Ministério da Saúde:	Estatísticas de Mortalidade	anual
	Registro de Vacinações	anual
	Assistência Médico-Sanitária	irregular
	Notificação de Nascidos Vivos	anual
Outros	Estatísticas Produção SUS	mensal
	Anuário da Previdência Social	anual
	Estatísticas Arrecad. Federal	anual
	Reg. Ocorrências Policiais	anual

Vale observar que, em que pese o avanço na disponibilização pública dos dados, a confiabilidade dos registros (qualidade dos dados e representatividade em termos dos públicos-alvos potenciais) é uma propriedade ainda não plenamente assegurada. O uso dos registros administrativos para as finalidades de análise empírica da realidade social e de formulação de políticas demanda, pois, uma avaliação crítica comparativa com outras fontes, para verificar se podem garantir a construção de indicadores válidos e confiáveis.

Os relatórios e *sites* de Indicadores Sociais

Remontam aos séculos passados as primeiras iniciativas de compilação de estatísticas a partir dos dados levantados para finalidades fiscais e militares em países e regiões européias. Já há algum tempo, essas compilações deram origem aos Anuários Estatísticos, à medida que os dados demográficos, sociais e econômicos passaram a ser coletados com maior regularidade.

Os Relatórios de Indicadores Sociais são publicações mais recentes, que passaram a ser editados nos anos 60, apresentando não apenas as estatísticas dos Anuários, mas também trazendo uma compilação circunstanciada de indicadores sociais, apresentados em séries históricas, referidos a distintos agregados geográficos ou grupos sociais, com apontamento das principais tendências identificadas.

Os Anuários Estatísticos e Relatórios de Indicadores Sociais são comumente organizados de forma temática, contemplando indicadores e estatísticas dos diversos aspectos da realidade social e da intervenção pública, como: População, Saúde, Educação, Cultura, Lazer, Mercado de trabalho, Renda, Previdência Social, Segurança Pública e Meio-ambiente.

No Brasil, o *Anuário Estatístico Brasileiro* editado pelo IBGE é publicado há décadas, trazendo os resultados dos censos, pesquisas periódicas e dados administrativos de órgãos da Administração Pública Federal. O primeiro *Relatório de Indicadores Sociais* foi publicado em 1979, ao qual se seguiram outros documentos, com periodicidade irregular. Deve-se destacar, contudo, a série de relató-

rios de *Indicadores Sociais: Crianças e Adolescentes*, patrocinada pela UNICEF, pela regularidade e relevância das questões tratadas. A partir da década de 1990, anualmente o IBGE também passou a divulgar um pequeno compêndio com indicadores e estatísticas, o *Brasil em números*. Mensalmente, o IBGE também produz boletins sintéticos com os dados da PME e outras pesquisas conjunturais.

As agências estaduais de estatísticas como SEADE, IPARDES, FEE produzem também anuários estatísticos e publicações especializadas com dados provenientes de suas pesquisas, estatísticas retiradas das fontes do IBGE e dados administrativos das Secretarias Estaduais, Concessionárias de Serviços Públicos e Federações Patronais da Indústria e Comércio.

No âmbito da América Latina, a CEPAL publica o *Anuário Estatístico de América Latina*, com estatísticas públicas dos diversos países da região e o relatório anual *Panorama Social de América Latina*, em que se discute, de forma sistemática a evolução da pobreza, distribuição de renda e efetividade das políticas sociais (ou falta de políticas) implementadas pelos governos na região. O CELADE – Centro Latinoamericano de Demografia – também edita material mais específico na área de População e Desenvolvimento (*Boletim Demográfico*).

Em âmbito internacional, há diversas publicações disponíveis com estatísticas, indicadores e relatórios sociais, muitas delas com versões em português. As Nações Unidas publicam o *Demographic Yearbook*, com dados demográficos dos diversos países. O FNUAP – Fundo de População das Nações Unidas – elabora anualmente o relatório *Situação da População Mundial*, em que são trazidas análises sobre as questões de população, pobreza e desenvolvimento. A Unesco produz o *Statistical Yearbook* e o *World Education Report*, nos quais se pode consultar as estatísticas e análises substantivas na área educacional. Estatísticas de emprego e mercado de trabalho em âmbito internacional podem ser consultadas no *Yearbook of Labor Statistics* da OIT. A UNICEF edita anualmente o relatório *Situação da Infância no Mundo*. Outras agências multilaterais como a OMS e FAO também dispõem de publicações regulares e bases de dados com estatísticas sociais como o *World Health Report* e o *The State of Food Insecurity in the World*.

O Banco Mundial publica o *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial*, enfocando a cada ano um tema da agenda social e trazendo um apêndice com estatísticas e indicadores sociais da grande maioria dos países. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento publica, desde 1990, o *Relatório de Desenvolvimento Humano*, em que traz análises, indicadores sociais e o IDH, Índice de Desenvolvimento Humano, usado para classificação dos países na escala de baixo-médio-alto desenvolvimento socioeconômico. Em apêndice são trazidos um conjunto bastante amplo de estatísticas internacionais.

Principais publicações regulares de Indicadores Sociais	
Instituição	Publicação
IBGE	Anuário Estatístico do Brasil
	Relatório de Indicadores Sociais
	Brasil em números
SEADE	Anuário Estatístico do Estado de São Paulo
	São Paulo em dados
CEPAL	Panorama Social de América Latina
	Anuário Estadístico de América Latina
CELADE	Boletim demográfico
Bco. Mundial	Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial
FAO	The State of Food Insecurity in the World
FNUAP	Situação da População no Mundo
OIT	Yearbook of Labor Statistics
OMS	World Health Report
N.Unidas	Demographic Yearbook
PNUD	Relatório do Desenvolvimento Humano
UNESCO	World Education Report
	Statistical Yearbook
UNICEF	Situação da Infância no Mundo

Através de convênios com instituições nacionais de pesquisa, o PNUD vem publicando análises específicas do Desenvolvimento Humano para cada país. No caso brasileiro, o primeiro relatório específico, com análises abrangentes sobre diferentes aspectos da

realidade social foi elaborado pelo IPEA em 1996. Seguiu-se depois a produção de um CD-ROM com uma base de indicadores sociais e o IDH para municípios brasileiros, juntamente com a Fundação João Pinheiro. Para o estado de São Paulo a Secretaria de Planejamento e Gestão e a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas também elaboraram um documento similar de Desenvolvimento Humano nos Municípios Paulistas. A Fundação SEADE também desenvolveu um indicador municipal de Desenvolvimento Humano.

Grande parte dos relatórios, estatísticas e indicadores sociais aqui relacionados encontra-se publicada e disponível em bibliotecas das principais universidades, institutos de pesquisa social, Ministérios e Secretarias Estaduais. Algumas informações administrativas estão disponíveis em Bancos de Dados públicos ou em meios magnéticos para computador, sendo possível, em algumas situações, dispor-se dos arquivos diretamente ou obter tabulações especiais já processadas.

O advento da *Internet* tem, contudo, revolucionado as formas de disseminação de todo tipo de informação, seja ela jornalística, acadêmica ou estatística. A desintermediação entre produtores e usuários, a facilidade de atualização, os custos de disseminação pública têm levado as agências produtoras de estatísticas públicas a priorizarem esta forma de disponibilização de suas informações (e as mídias magnéticas) em detrimento das publicações impressas. Certamente que os anuários estatísticos em papel terão uma longa sobrevivência, mas dificilmente poderão contemplar a demanda crescente de informações mais específicas e desagregadas dos usuários. A *Internet* abriu a possibilidade de colocar à disposição dos usuários os bancos de dados de pesquisas e os registros administrativos públicos, e criou as facilidades para que eles possam obter as estatísticas públicas nos moldes adequados à construção dos indicadores sociais requeridos. Isto é, a *Internet* possibilitou a elaboração de indicadores "talhados ao feitio do encomendante" (*tailor-made indicators*).

A rapidez no acesso às estatísticas públicas viabilizado pelos novos recursos de informática esbarra, contudo, no lapso temporal entre coleta de dados, produção de indicadores e disponibilização das informações em bancos de dados e publicações no país. O tempo despendido neste processo tem diminuído, especialmente com

respeito aos resultados de pesquisas amostrais. Contudo, com respeito a vários registros administrativos, ademais das deficiências da cobertura geográfica e qualidade, persistem atrasos significativos na publicação dos resultados, comprometendo a utilidade dos mesmos para fins de monitoramento e avaliação de programas.

Sites com estatísticas, indicadores e relatórios sociais	
Instituição	Site
Dados estatísticos na esfera federal	
IBGE	www.ibge.gov.br
INEP	www.inep.gov.br
DATASUS	www.datasus.gov.br
Ministério Trabalho	www.mtb.gov.br
Ministério Planejamento	www.planejamento.gov.br
Cons. Nac. Des. Científico Tecnológico	www.cnpq.br
Agências estaduais de estatísticas	
CIDE(RJ)	www.cide.rj.gov.br
CODEPLAN(DF)	www.codeplan.df.gov.br
CONDEPE(PE)	www.fisepe.pe.gov.br/condepe
F. João Pinheiro (MG)	www.fjp.gov.br
FEE (RS)	www.fee.gov.br
IPARDES (PR)	www.ipardes.gov.br
IPLANCE(CE)	www.iplance.gov.br
S:ADE(SP)	www.seade.gov.br
SE. (BA)	www.sei.ba.gov.br
Institutos de pesquisa e análise	
CEBRA	www.cebrap.org.br
CEDEPLAR	www.cedeplar.ufmg.br
CEPAM	www.cepam.sp.gov.br
DIEESE	www.dieese.org.br
Esc. Nac. Ciências Estatísticas	www.ence.ibge.gov.br
F. Joaquim Nabuco	www.fundaj.br
FUNDAP	www.fundap.sp.gov.br

Sites com estatísticas... (Continuação)	
Instituição	Site
Institutos de pesquisa e análise (Continuação)	
Fundação Carlos Chagas	www.fcc.org.br
FGV	www.fgv.br
IBICT	www.ibict.br
IPEA	www.ipea.gov.br
Instituto Pólis	www.polis.org.br
NEPO	www.nepo.unicamp.br
Organismos internacionais	
Agência Estatística Argentina	www.indec.mecon.ar
Agência Estatística Canada	www.statcan.ca
Agência Estatística Europeia	europa.eu.int/comm/eurostat/
Agência Estatística França	www.insee.fr
Agência Estatística México	www.inegi.gob.mx
Agência Estatística R. Unido	www.ons.gov.uk
B. Estatísticas Trabalho EUA	www.bls.gov
Bureau Censo EUA	www.census.gov
Banco Mundial	www.worldbank.org/data
CELADE	www.celade.cl
CEPAL	www.cepal.cl
CLACSO	www.clacso.edu.ar
FAO	apps.fao.org
HABITAT	www.undp.org/un/habitat
N. Unidas-Div. População	www.undp.org/popin
Nações Unidas	www.un.org/databases
OCDE	www.oecd.org/statistics
OIT	www.ilo.org
OMS	www.who.int/whosis
OPAS	www.paho.org
PNUD	www.unpd.org/toppages/statistics
UNESCO	www.unesco.org
UNICEF	www.unicef.org/statis

*Indicador bom apenas indica;
Nunca substitui o conceito que
lhe originou.*

Principais Indicadores Sociais: significados e usos para política social

Dentre os muitos indicadores sociais usados por diferentes instituições governamentais e internacionais, há alguns indicadores mais convencionais, referidos às principais dimensões empíricas da realidade social, para os quais é possível fazer uma apresentação sumária sem incorrer – muito gravemente – nos riscos de simplificação indevida.

Assim, de modo a contribuir para compreensão de seus significados, potencialidades e limitações, apresenta-se a seguir uma relação não exaustiva de indicadores sociais, organizados segundo grandes áreas temáticas. Para cada um deles, procura-se comentar sua utilidade, interpretação, propriedades, sua definição metodológica, as fontes de dados normalmente empregadas para seu cômputo e as publicações em que normalmente são encontrados.

*Indicador bom apenas indica;
Nunca substitui o conceito que
lhe originou.*

Principais Indicadores Sociais: significados e usos para política social

Dentre os muitos indicadores sociais usados por diferentes instituições governamentais e internacionais, há alguns indicadores mais convencionais, referidos às principais dimensões empíricas da realidade social, para os quais é possível fazer uma apresentação sumária sem incorrer – muito gravemente – nos riscos de simplificação indevida.

Assim, de modo a contribuir para compreensão de seus significados, potencialidades e limitações, apresenta-se a seguir uma relação não exaustiva de indicadores sociais, organizados segundo grandes áreas temáticas. Para cada um deles, procura-se comentar sua utilidade, interpretação, propriedades, sua definição metodológica, as fontes de dados normalmente empregadas para seu cômputo e as publicações em que normalmente são encontrados.

Indicadores demográficos e de saúde

Taxa de natalidade

Entre os indicadores sociais mais referidos e regularmente atualizados destacam-se os indicadores demográficos, especialmente os relacionados ao crescimento populacional como a taxa de natalidade. A importância deste indicador na formulação de políticas é clara: ele estabelece os parâmetros básicos para dimensionamento da população futura, consumidora de bens e serviços – públicos e privados – e dos públicos-alvo das políticas sociais. Além disso, o nível das taxas indica as características demográficas da população em estudo e o seu estágio no curso da Transição Demográfica, sinalizando, portanto, as prioridades em termos de políticas sociais a oferecer.

Taxas elevadas de natalidade são típicas de países e regiões com estrutura etária jovem e mortalidade infantil elevada. Nestas circunstâncias, as políticas sociais mais demandadas concentram-se na atenção à saúde materno-infantil e na oferta de vagas em creches e ensino básico. Taxas de natalidade mais baixas indicam necessidades de expansão menos acelerada na construção de escolas e postos de saúde, mas, em contrapartida, apontam para a necessidade de oferta crescente de serviços urbanos, habitação e emprego, demandas associadas ao avanço da urbanização, processo normalmente associado – com algum atraso, em geral – a estágios transicionais mais avançados. Taxas de natalidade muito baixas são típicas de países com estrutura etária mais envelhecida, onde ênfase da política social desloca-se para as áreas de Assistência e Previdência Social.

Estágios da transição demográfica e ênfase das políticas sociais	
Estágio	Ênfase da Política Social
Pré-Transicional	
Altas taxas de natalidade	Atendimento materno-infantil
População muito jovem	Educação básica e secundária
Baixa taxa de urbanização	Habitação/serviços urbanos
	Emprego
Transição Iniciada	
Diminuição das taxas de natalidade	Atendimento materno-infantil
Urbanização intensa	Habitação/serviços urbanos
População jovem	Emprego
	Educação básica e secundária
Transição Plena	
Desaceleração acentuada da taxa de natalidade	Emprego
Aumento da população em idade ativa	Educação superior e secundária
Alta urbanização	Saúde de adultos e materno-infantil
	Habitação
Transição Completa	
Taxa de natalidade muito baixa	Saúde de adultos e idosos
Envelhecimento	Previdência social
Elevada urbanização	Assistência social
	Emprego

A taxa de natalidade é computada como a razão entre o total de nascimentos ocorridos ao longo de um ano, fornecido através das Estatísticas do Registro Civil, pela população estimada no meio do período. Em geral, a taxa é expressa em termos de mil habitantes. A

confiabilidade do indicador vem melhorando nas últimas décadas, como dos demais indicadores computados a partir dos dados do Registro Civil. Pela relevância social e por ser atualizável com regularidade, a taxa de natalidade é um indicador comum nos Anuários Estatísticos e Relatórios Sociais.

$$\text{Taxa de natalidade} = \frac{\text{Nascimentos vivos no ano}}{\text{População estimada meio do ano}} \times 1.000$$

Existem outros indicadores demográficos relacionados à taxa de natalidade, determinantes de seu nível, como a Taxa de Fecundidade Total (simplificadamente entendida como o número médio de filhos de uma coorte hipotética de mulheres, submetida aos padrões reprodutivos vigentes) ou a taxa de prevalência de métodos contraceptivos (proporção de mulheres em idade fértil usuárias de algum meio anticoncepcional). Esses indicadores são trazidos com destaque nos principais Relatórios de Indicadores Sociais elaborados por organismos internacionais. Entre as publicações internacionais em que são trazidos estes e outros indicadores demográficos estão o Panorama Social da América Latina (CEPAL), Situação da População Mundial (FNUAP), Relatório do Desenvolvimento Humano (PNUD), Relatório do Desenvolvimento Mundial (Banco Mundial).

Taxa de crescimento demográfico

A taxa de crescimento demográfico é um indicador fortemente correlacionado com a taxa de natalidade; daí sua aplicação para as mesmas finalidades programáticas. Formalmente, esta taxa é calculada como uma função da razão entre os quantitativos populacionais em dois momentos no tempo (t_n e t_1), e é expressa em termos de % ao ano. Em casos em que se dispõe de estimativas confiáveis de

natalidade, mortalidade e migração (dimensão em que as informações são menos sistemáticas) seria possível computar estimativas das taxas de crescimento demográfico de forma direta (nascimentos – mortes + saldo migratório). Este é o caso de alguns países europeus, onde não apenas os eventos vitais são registrados nos órgãos públicos (em geral, prefeituras) mas também as mudanças de residência e município.

$$\text{Taxa de crescimento anual} = \left(\sqrt[n]{\frac{\text{Popul}(t_n)}{\text{Popul}(t_1)}}} - 1 \right) \times 100$$

As taxas de crescimento demográfico calculadas para alguns grupos etários específicos têm aplicação mais importante na formulação de políticas sociais que as cifras gerais, na medida em que permitem estimar a taxa de expansão requerida dos diversos serviços e equipamentos sociais a serem disponibilizados. Afinal as políticas públicas têm públicos-alvo específicos. A demanda de vagas e professores nas escolas, por exemplo, está estreitamente relacionada ao tamanho da população em idade escolar, de 6 a 17 anos. O nível de expansão de serviços médicos ambulatoriais básicos é, em boa medida, determinado pelo volume de nascimentos na população. A demanda por trabalho segue o ritmo de crescimento da população em idade ativa, de 10-15 anos até os 65-70 anos. A necessidade de expansão da infra-estrutura urbana está condicionada ao ritmo de crescimento da população adulta.

Tal como a taxa de natalidade, a taxa de crescimento demográfico é um indicador muito comum nos Relatórios Sociais e Anuários Estatísticos.

Exemplos de públicos-alvo normativos de algumas políticas sociais	
Política Setorial	Público-Alvo
Educação	
Creche	0 a 3 anos
Pré-Escolar	4 a 6 anos
Básica	7 a 14 anos
Secundária	15 a 17 anos
Superior	18 a 24 anos
Saúde	
Combate à mortalidade infantil	0 a 1 ano
Materno-Infantil	0 a 4 anos
	Mulheres de 15 a 49 anos
Terceira idade	População de 65 anos ou +
Emprego	15 anos ou mais
Seguridade Social	55 anos ou mais

Carga de dependência de crianças e idosos

Como medida complementar às taxas de natalidade e crescimento na caracterização demográfica da população de um país ou região, costuma-se empregar a carga de dependência de crianças e idosos em relação à população adulta.

O indicador é definido como a razão do número de crianças até 14 anos e pessoas com 65 anos ou mais pelo total da população de 15 a 64 anos. Pode-se considerar no numerador apenas as crianças, originando a carga de dependência de crianças, ou apenas os idosos, que fornece a taxa de dependência de idosos. Em um ou outro caso o indicador é expresso em termos de cem habitantes.

A carga de dependência parece ser um indicador de maior especificidade à formulação de políticas que a simples taxa de natalidade e crescimento, na medida em que traz à análise uma indicação mais precisa do perfil etário da população. É, contudo, menos sensível a variações de curto prazo.

$$\text{Carga dependência} = \frac{\text{Crianças } \leq 14 \text{ anos} + \text{Adultos } \geq 65 \text{ anos}}{\text{População de 15 a 64 anos}} \times 100$$

crianças e idosos

É um indicador comum nos relatórios internacionais. Sua atualização depende da realização dos Censos Demográficos e da disponibilidade de Projeções Populacionais.

Taxa de urbanização

A taxa de urbanização é um indicador demo-geográfico que dimensiona a parcela da população nacional ou regional que reside em áreas urbanas, e portanto, em tese, com maior acessibilidade aos bens públicos, serviços básicos de infra-estrutura urbana (água tratada, saneamento básico, coleta de lixo) e serviços sociais (educação, saúde etc.). Na prática, na maioria dos países subdesenvolvidos, a validade deste indicador como medida de acessibilidade a programas e equipamentos sociais é bastante limitada, visto que a oferta de serviços nas áreas urbanas é, em geral, amplamente deficitária. Além disso, o porte populacional das áreas urbanas é um forte elemento discriminador da disponibilidade ou não de uma gama variada de bens e serviços públicos, seja pela escala requerida, seja pelos recursos financeiros existentes. Assim, tem se sugerido empregar conceitos mais estritos do que deveria ser considerado "área urbana" no cálculo da Taxa de Urbanização, considerando localidades com população acima de 2.000 ou mesmo 20.000 pessoas. Essa definição mais elaborada melhoraria a compara-

bilidade internacional do indicador e teria desdobramentos importantes na delimitação geográfica da população de referência de outros indicadores sociais, como os indicadores de infraestrutura urbana.

$$\text{Taxa de urbanização} = \frac{\text{População residente em áreas urbanas}}{\text{Total da população}} \times 100$$

Em que pesem todas as suas limitações de validade e confiabilidade (em termos comparativos internacionais) este indicador é apresentado na maioria dos relatórios de indicadores sociais.

Taxa de mortalidade infantil

Além de sua aplicação estritamente demográfica, de caracterizar níveis e padrões de mortalidade, a taxa de mortalidade infantil tem sido empregada tradicionalmente como um indicador social representativo das condições gerais de vida ou saúde prevalentes em uma região ou segmento populacional.

A taxa é definida como a razão entre o número de óbitos entre crianças de até 1 ano e o total de crianças nascidas vivas durante o ano, expresso em termos de milhares. As informações empregadas para seu cômputo – óbitos e nascimentos – são, em geral, provenientes do Registro Civil. Nas Regiões mais urbanizadas e desenvolvidas o indicador goza de maior confiabilidade. Com isso, podem-se calcular outros indicadores mais sensíveis e específicos como as Taxas de Natimortalidade, Mortalidade Neonatal e Pós-neonatal. Como o próprio nome o revela, a Taxa de Natimortalidade corresponde à incidência de partos de crianças natimortas, sendo indicador da prevalência de problemas relacionados à saúde e alimentação materna, qualidade do atendimento pré-natal etc. A Taxa de Mortalidade Neonatal corresponde à parcela da mortalidade infantil ocorrida até 28 dias após o nascimento, decorrente em geral de problemas de gestação, de parto, problemas congênitos ou genéticos.

A Taxa de Mortalidade Pos-neonatal corresponde a outra parcela da mortalidade infantil, decorrente das doenças infecto-parasitárias, causadas pela desnutrição, pelas condições habitacionais, saneamento básico, padrão de vida das famílias destas crianças. Outro indicador relacionado é a Taxa de Mortalidade materna, que relaciona o número de óbitos de mães devido a complicações na gravidez, parto e puerpério em relação ao número de nascidos vivos.

A taxa de mortalidade infantil pode ser computada, em tese, com periodicidade anual – ou mesmo mais frequentemente – e para domínios geográficos bastante específicos, o que o torna de especial interesse para programas de avaliação de políticas públicas nas áreas de saúde e saneamento básico.

$$\text{Taxa de mortalidade infantil} = \frac{\text{Óbitos de crianças com até 1 ano}}{\text{Nascidos vivos no ano}} \times 1.000$$

Costuma ser publicado regularmente no Anuário Estatístico do Brasil e nos anuários editados pelas agências estatísticas dos diversos estados. Cifras internacionais são trazidas em quase todas as publicações das agências multilaterais.

Esperança de vida ao nascer

Se a mortalidade infantil é um indicador social relevante para políticas de saúde materno-infantil, não seria a Taxa de Mortalidade Geral um indicador adequado para apontar as condições gerais de saúde de uma população? Esse raciocínio estaria correto se tal indicador não estivesse sujeito aos efeitos composicionais da estrutura etária das populações analisadas. Afinal, taxas de mortalidade geral elevadas podem decorrer da existência de um contingente numeroso de pessoas idosas e não necessariamente de riscos mais elevados de mortalidade para toda a população.

A esperança de vida ao nascer é um indicador demográfico alternativo para esse objetivo de avaliação das condições de saúde da

população. Embora seu cômputo seja bastante complexo, o significado do indicador é bastante claro: número médio de anos que se espera que um recém-nascido possa viver em uma dada sociedade, considerando as probabilidades de sobrevivência registradas no momento presente para cada faixa etária. Ou seja, no cálculo da esperança de vida levam-se em consideração não apenas os riscos da mortalidade infantil, mas todo o histórico de mortalidade de crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos; além naturalmente dos riscos diferenciais de homens e mulheres. Como mostram a experiência empírica e vasta literatura, os riscos à mortalidade são altos no primeiro ano de vida, caindo até os 10 anos. Com ingresso na escola secundária e posteriormente no mercado de trabalho (e entrada no período reprodutivo por parte das mulheres) os riscos à mortalidade aumentam, atingindo seus patamares mais elevados após os 60-70 anos, como consequência do envelhecimento.

Se tais características garantem maior validade para este indicador na representação das condições gerais de saúde, é fato que isto também o torna menos específico e sensível para avaliação de alguns programas na área. Para contornar estas limitações é possível definir a esperança de vida com respeito a idades específicas.

Outras medidas correlacionadas à esperança de vida e mais facilmente atualizáveis são os indicadores de mortalidade proporcional por grupos etários, como o Razão de Mortalidade proporcional (Índice de Swaroop e Uemura), que representa a porcentagem de óbitos de pessoas com 50 anos ou mais.

$$\begin{array}{l} \text{Esperança de vida} \\ \text{ao nascer} \end{array} = \frac{\text{Número médio de anos de vida}}{\text{de recém-nascidos, supondo}} \times \frac{\text{os riscos de mortalidade do presente}}{\text{de recém-nascidos, supondo}} \times \frac{\text{os riscos de mortalidade do presente}}{\text{os riscos de mortalidade do presente}}$$

As cifras de esperança de vida ao nascer costumam ser atualizadas com alguma periodicidade nos anuários estatísticos e relatórios sociais. Para dar conta dos riscos diferenciais de mortalidade entre homens e mulheres, o indicador é apresentado, em geral, de forma discriminada por sexo.

Taxa ou proporção de óbitos por causas

Para aprofundar o quadro descritivo das condições de saúde da população, sinteticamente indicados pelo nível da taxa de mortalidade infantil e esperança de vida ao nascer, pode-se empregar, quando disponíveis e de boa qualidade, as estatísticas de mortalidade ou de morbidade por causas.

O perfil epidemiológico das doenças e óbitos está fortemente associado ao nível de desenvolvimento socioeconômico e da oferta de prestação de serviços de saúde para a população. Regiões e países subdesenvolvidos apresentam uma sobremortalidade decorrente de doenças infecciosas e parasitárias, em função da precariedade da infraestrutura de serviços de abastecimento de água, saneamento básico, atendimento ambulatorial, das carências nutricionais e privações materiais de grande parcela da população. Em regiões mais desenvolvidas, com maior atendimento à saúde, maior cobertura da infraestrutura urbana básica e de níveis de renda familiar mais elevados, estas doenças perdem precedência como causa de mortalidade mais importante para as chamadas enfermidades "modernas", como são tidas as doenças crônico-degenerativas, acidentes de trânsito e demais mortes violentas.

A validade e especificidade destes indicadores podem ser aprimoradas ainda mais com a discriminação dos óbitos por sexo e grupos etários, de modo a revelar os riscos epidemiológicos específicos a que cada grupo etário está sujeito.

$$\text{Taxa de mortalidade pela causa } i = \frac{\text{Óbitos decorrentes da causa } i}{\text{Total da população}} \times 100.000$$

$$\text{Proporção de óbitos pela causa } i = \frac{\text{Óbitos decorrentes da causa } i}{\text{Total de óbitos}} \times 100$$

Esses indicadores de mortalidade podem ser calculados como Taxas (expressas em relação a cem mil pessoas), em que o denominador é o total populacional da população, ou como Proporção do total

de óbitos registrados. Em situações em que não se possa garantir bom nível de cobertura dos registros de mortalidade por causas, a medida computada como proporção é mais usada. Em um caso ou noutro é importante padronizar os indicadores segundo a estrutura etária da população, para retirada dos efeitos composicionais do envelhecimento populacional sobre as cifras.

Principais grupos de causas de morte

Doenças infecciosas e parasitárias
 Neoplasmas
 Doenças das glândulas endócrinas e metabolismo
 Doenças do coração e aparelho circulatório
 Doenças do aparelho respiratório
 Doenças do aparelho digestivo
 Doenças do aparelho geniturinário
 Complicações da gravidez, parto e puerpério
 Acidentes e violências
 Transtornos mentais
 Sintomas e causas mal definidas

Deve-se observar que os registros administrativos usados no cômputo dos indicadores acima podem não gozar da confiabilidade necessária para uso em comparações regionais ou ao longo do tempo. Em regiões de baixo desenvolvimento socioeconômico, onde estas informações seriam ainda mais importantes, as estatísticas de mortalidade padecem não apenas de eventual subregistro, mas de imprecisão ou omissão da *causa mortis*. Nessas regiões, as “causas mal definidas” costumam figurar entre as primeiras causas de mortalidade registradas.

Estes indicadores são trazidos em publicações específicas na área da Saúde. Nos relatórios internacionais, como os organizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), são trazidas taxas de mortalidade por algumas causas específicas, em função das diferenças internacionais em termos da disponibilidade e qualidade das estatísticas de mortalidade.

Indicadores de morbidade e atendimento à saúde

A rigor, até agora, os indicadores apresentados pertencem à categoria dos Indicadores Demográficos, construídos a partir de eventos intrínsecos ao ciclo de vida da população. Naturalmente, como se procurou mostrar, em que pesem suas limitações de validade e/ou confiabilidade podem ser de grande utilidade para monitoramento das condições de saúde e nível de vida da população.

As estatísticas de morbidade e atendimento à saúde, por outro lado, correspondem mais diretamente às dimensões analíticas necessárias ao acompanhamento contínuo do padrão de saúde da população e da oferta de serviços médicos.

A taxa de morbidade por doenças específicas é calculada de forma semelhante à taxa de mortalidade por causas, e expressas em termos de cem mil habitantes. Em casos em que a cobertura populacional dos registros administrativos não é satisfatória, um indicador melhor de morbidade é a Proporção de internações por doenças específicas. De forma análoga pode-se definir o indicador de prestação de serviços de consulta ambulatorial.

$$\text{Taxa de morbidade hospitalar por doença} = \frac{\text{Internações decorrentes da doença } i}{\text{Total da População}} \times 100.000$$

$$\text{Proporção de consultas pela especialidade clínica } i = \frac{\text{Consultas atendidas da especialidade } i}{\text{Total de consultas}} \times 100$$

Essas medidas são indicadores complementares na avaliação de programas na área de saúde. As taxas de morbidade são indicadores-produto, resultado de uma série de fatores socioeconômicos e ausência/presença de programas de saúde pública; os indicadores de prestação de consultas são indicadores-processo, que especificam o fluxo de atendimento prestado. Cada um aporta uma informação diferente, não necessariamente na mesma direção. É possível que, por exemplo, um número maior de consultas em uma região possa estar acompanhado de taxas de morbidade hospitalar mais baixas.

Os dados necessários ao cômputo destes indicadores estão disponíveis no DATASUS, referindo-se, pois, à população atendida pela rede conveniada ao Sistema Único de Saúde, não da totalidade do sistema público e privado de saúde. Vale observar que o indicador de morbidade aqui referido é aquele resultante dos registros de internação hospitalar, e portanto, com magnitude menor que o eventualmente obtido através de outros meios (pesquisa domiciliar ou registros de consultas).

Estes indicadores são ainda pouco usados nos Relatórios Sociais. Pelo fato de poderem ser atualizados com regularidade e maior frequência podem vir a se tornar mais amplamente divulgados.

Indicadores de desnutrição

Peso e altura são duas das principais características antropométricas sensíveis às condições de vida e nutrição de crianças e adolescentes. São variáveis resultantes não apenas das características genéticas dos indivíduos, mas da quantidade, qualidade e balanceamento da dieta nutricional nas idades de crescimento, além das condições socioeconômicas gerais. Por esta razão os indicadores de desnutrição se baseiam em informações antropométricas para sua estimação.

Para avaliar o estado de desnutrição de crianças em uma comunidade emprega-se o indicador de déficit ponderal ou déficit estatural que correspondem, respectivamente, à proporção de crianças com peso inadequado para a estatura observada e à proporção de crianças com altura fora dos parâmetros normativos para suas idades.

$$\text{Indicador de desnutrição} = \frac{\text{Crianças com peso/altura inadequados}}{\text{Total de crianças com idade específica}} \times 100$$

Estes indicadores são úteis para subsidiar a formulação de programas de suplementação alimentar, como a distribuição de leite, cestas básicas ou enriquecimento da merenda escolar.

Um indicador de desnutrição mais regularmente apontado nos informes da UNICEF ou da Organização Mundial para Agricultura e Alimentação (FAO) é a proporção de crianças recém-nascidas com peso abaixo do regularmente esperado. A ingestão *per capita* de calorias, proteínas e outros nutrientes também é outro indicador relacionado nos informes internacionais.

Por fim, vale observar que embora não goze da validade teórica dos indicadores antropométricos, o nível de indigência pode ser útil como medida de monitoramento conjuntural do nível de suprimento e segurança alimentar da população.

Coefficientes técnicos de recursos

Os coeficientes técnicos de alocação de recursos financeiros, recursos humanos (médicos, enfermeiros, dentistas) ou de equipamentos físicos (leitos hospitalares, postos de saúde) por total de pessoas potencialmente usuárias são indicadores de provimento de recursos e serviços para atendimento à saúde (indicadores-insumo). Esses indicadores revelam o esforço despendido nos programas voltados à saúde pública, não o resultado efetivo dos mesmos. Esse é um detalhe não trivial que perpassa muitas vezes a avaliação de políticas na área de saúde e em outras áreas.

A OMS – Organização Mundial de Saúde – estabelece certos parâmetros de oferta de recursos necessários para prestação adequada de serviços de saúde para população (4 leitos por mil habitantes, por exemplo). Esses parâmetros correspondem a médias internacionais que podem não se adequar às características de países ou regiões específicas, dependendo do tipo de enfoque de política de saúde adotado (preventivo/curativo) ou perfil demográfico (população mais jovem ou mais velha). De qualquer forma, estabelecem padrões de referência que podem ser usados como pontos de partida na estimação preliminar de recursos financeiros, humanos e físicos para programas na área de saúde pública.

Os indicadores de alocação de recursos comumente empregados na área da saúde são os coeficientes de profissionais ou equipamentos físicos por mil habitantes: médicos por mil habitantes, enfermeiros por mil habitantes, dentistas por mil habitantes, leitos hospitalares por mil (discriminados ou não por especialidades). Indicadores de gastos públicos com saúde também são usados com frequência em comparações internacionais.

$$\text{Coeficiente de recursos por mil habitantes} = \frac{\text{Número médicos, leitos etc.}}{\text{Total da população}} \times 1.000$$

Estes indicadores são atualizados com alguma regularidade através dos registros administrativos das Secretarias e Ministério da Saúde ou das pesquisas institucionais (Pesquisa Municipal, Pesquisa Assistência Médico-Sanitária) realizadas pelo IBGE ou SEADE (em São Paulo). Na comparação de dados entre regiões ou municípios, há que se verificar se os indicadores contemplam ou não os profissionais e equipamentos do setor privado, e deve-se ter em conta que a prestação de certos serviços médicos especializados exigem certa escala de atendimento potencial. Coeficientes técnicos mais elevados de recursos para uma grande cidade não significam, pois, necessariamente maior disponibilidade de atendimento à saúde para a sua população, já que os recursos estão, em tese, disponíveis para toda a população compreendida na região circunvizinha.

Alguns indicadores-insumo e de processo nas políticas de saúde

Gasto público *per capita* com atendimento a saúde

Gasto público com saúde como % do PIB

Enfermeiros por mil habitantes

Médicos por mil habitantes

Leitos hospitalares por mil habitantes

Dias/horas de espera para internação

Indicadores educacionais e culturais

Taxa de analfabetismo

O descrédito com relação ao uso da renda *per capita* como medida de bem-estar há algumas décadas foi acompanhado da seleção da taxa de analfabetismo, entre outros indicadores, como uma *proxy* mais apropriada para retratar o nível de (sub)desenvolvimento socioeconômico em termos comparativos internacionais.

Ainda hoje é um indicador referido nos anuários estatísticos e relatórios sociais, embora sua validade como medida discriminante de condições socioeconômicas venha diminuindo, à medida que avançam os programas de escolarização de crianças, adolescentes e jovens. É um indicador de estoque ou, melhor, um indicador-resultado das deficiências de oferta e mesmo ausência de programas educacionais no passado.

O indicador é calculado como a proporção, dentre os indivíduos de 15 anos ou mais, daqueles que declararam, em uma pesquisa domiciliar, não saber ler e escrever. Eventualmente considera-se a população de 10 anos ou mais ou algum limite de idade adulta (65 anos, por exemplo). Nos países desenvolvidos, onde os avanços educacionais já foram obtidos há muito tempo, costuma-se empregar a taxa de analfabetismo funcional, calculada como a proporção das pessoas entre 15 a 65 anos com dificuldade de compreensão e escrita de mensagens simples ou ainda com um número mínimo de anos de escolaridade.

$$\text{Taxa de analfabetismo} = \frac{\text{Indivíduos que não sabem ler/escrever}}{\text{População de 15 anos ou mais}} \times 100$$

Por construção, é um indicador pouco sensível a esforços de escolarização básica, que têm por objeto, sobretudo, a população de 6 a 14 anos. Além disso, a taxa de analfabetismo não é, como tantas outras medidas, imune aos efeitos composicionais da estrutura etária,

difficultando a interpretação de eventuais diferenças inter-regionais ou mudanças ao longo do tempo. Um país ou região com estrutura demográfica mais envelhecida, em que os esforços de escolarização básica em massa de sua população sejam recentes, pode apresentar taxa de analfabetismo maior ou próxima à de outro país ou região, com elevada proporção de crianças e adolescentes, em que ainda não haja nenhum movimento neste sentido.

As informações para cômputo do indicador são levantadas regularmente em pesquisas amostrais, além dos Censos Demográficos.

Escolaridade média

Um indicador mais sensível às políticas ativas na área de educação é a escolaridade média. Esta medida é um indicador-síntese das condições de provimento de serviços educacionais e padrão de vida da população, no presente e passado recente. De forma um tanto análoga ao descrito para a esperança de vida ao nascer, a escolaridade média reflete a experiência de engajamento e “sobrevivência” das crianças, adolescentes e jovens no sistema de ensino, frente às condições de oferta de serviços educacionais, aos estímulos à progressão escolar e às possibilidades concretas das famílias ou poder público em garantir meios de manutenção dos indivíduos na escola.

O indicador de escolaridade média é calculado como uma média dos anos estudados (com aprovação escolar) ponderados pela população correspondente, dentre os indivíduos de 15 anos ou mais. Também é usual tomar-se como universo a população de outras faixas etárias (6 ou mais anos, 6 a 14 anos, 10 ou mais, 10 a 65 anos etc.) ou segmentos específicos (população geral, população economicamente ativa, população ocupada etc.) de forma a se ter um indicador mais sensível a mudanças e específico a determinados programas educacionais.

Escolaridade média = Média ponderada dos anos cursados com aprovação pela população de 15 anos ou mais

Outras medidas sensíveis para avaliação da progressão educacional são o indicador de defasagem série/idade, que representa a proporção de alunos com idade fora da faixa normativa para a série cursada, e a esperança de vida escolar, que leva em consideração os riscos de evasão e reprovação dos alunos ao longo do ciclo de formação.

Em uma perspectiva programática (e também pragmática), a escolaridade média pode ser entendida como um indicador-resultado de progressão educacional, cuja elevação proporcionaria um aumento do Capital Humano disponível, e portanto produzindo efeitos positivos no nível microeconômico (ganhos individuais crescentes no mercado de trabalho) e no nível macro (elevação da produtividade da mão-de-obra). Naturalmente esses efeitos da escolaridade pressupõem a existência de condições favoráveis de oferta de vagas no mercado de trabalho.

As informações necessárias à atualização do indicador são levantadas periodicamente nas pesquisas amostrais, o que garante certa regularidade do mesmo nos anuários estatísticos e relatórios sociais. Em âmbito internacional, as publicações da UNESCO são as fontes mais completas de estatísticas na área.

Taxa de atendimento escolar

Indicadores ainda mais sensíveis e específicos para acompanhamento de programas na área educacional são as taxas de atendimento escolar por nível de ensino.

As taxas de atendimento podem ser calculadas de duas formas, dependendo da informação disponível. A taxa de escolarização, ou mais precisamente a taxa de escolarização líquida, é definida como a proporção de estudantes de determinada faixa etária em um nível de ensino em relação ao total de pessoas desta faixa, empregando-se para tanto dados provenientes de pesquisas amostrais. A Taxa de cobertura escolar, ou taxa de escolarização bruta, é definida como a razão entre o número de matrículas em um nível de ensino pela população em idade normativa para este nível. Este indicador é

passível de atualização mais freqüente, através do uso dos registros administrativos das Secretarias de Educação ou ao Censo Educacional do Ministério da Educação.

Cada nível de ensino tem seu público normativo, usado como a população de referência no cômputo destes indicadores. Assim, o ensino pré-escolar compreende, como público-alvo potencial, as crianças de 4 a 6 anos; o ensino básico, as crianças e adolescentes de 7 a 14 anos; o ensino médio, os jovens de 15 a 17 anos; o ensino superior; os jovens de 18 a 22-24 anos.

$$\text{Taxa de escolarização da população de faixa etária X no nível de ensino Y} = \frac{\text{Estudantes da faixa X nível escolar Y}}{\text{Total populacional da faixa X}} \times 100$$

$$\text{Taxa de cobertura escolar no nível de ensino Y} = \frac{\text{Matrículas no nível escolar Y}}{\text{Público-alvo normativo do nível escolar Y}} \times 100$$

As taxas de escolarização ou de cobertura escolar indicam, pois, o nível de atendimento escolar do sistema de ensino, nos seus diferentes níveis. Não são indicadores-produto das políticas, isto é, não refletem os resultados finais a que as políticas educacionais almejam – avanços de escolaridade, melhoria do padrão cognitivo etc. – mas apontam o nível de utilização dos recursos alocados para consecução dos objetivos. São, pois, indicadores de fluxo ou processo.

Estes indicadores aparecem com alguma regularidade nos relatórios sociais, especialmente quando se trata de mostrar resultados mais imediatos de iniciativas no campo das políticas educacionais.

Taxas de desempenho no sistema escolar

O desempenho do alunado no sistema escolar costuma ser avaliado periodicamente através de dois indicadores, Taxa de Evasão e Taxa de Reprovação, calculados com base nos registros administrativos disponíveis nas Secretarias e Ministério da Educação.

A taxa de evasão mede a eficácia do sistema em garantir a freqüência escolar da população-alvo. É computada a partir dos registros de alunos matriculados ao começo e final do período letivo.

O nível de reprovação mede a ineficiência do sistema e/ou dificuldade do alunado em garantir sua progressão pelo sistema de ensino. O indicador é calculado como a proporção dos reprovados em relação aos matriculados, em geral ao final do período letivo.

$$\text{Taxa de evasão} = \frac{\text{Evadidos ao final do período letivo}}{\text{Matrículas ao final do período letivo}} \times 100$$

$$\text{Taxa de reprovação} = \frac{\text{Reprovados ao final do per. letivo}}{\text{Matrículas ao final do período letivo}} \times 100$$

Por serem calculados com base em registros administrativos, estes indicadores podem ser atualizados em bases anuais, com desagregação por municípios e escolas. Por estas razões são comuns em publicações com compilação de estatísticas municipais.

Há ainda um outro indicador empregado na avaliação da progressão no aluno no sistema, quando se dispõe de dados provenientes de pesquisas amostrais, como o indicador de defasagem ou distorção idade-série. Este indicador relaciona o percentual de alunos, em cada série, que se encontra em idade superior à normativa.

Com as novas informações acerca dos Exames Nacionais nos três níveis de ensino, produzidas pelo Ministério da Educação, será possível construir outros indicadores de desempenho do alunado no sistema, indicadores estes certamente mais ricos para a formulação de políticas na área.

Coefficientes técnicos de recursos

Entre os principais indicadores relacionados às disponibilidades de recursos para caracterização da oferta de serviços e para implementação de políticas na área educacional estão a razão professores por mil habitantes e a razão alunos por professor.

A primeira medida é um indicador-insumo para caracterizar um dos aspectos da oferta de serviços educacionais. Aponta a disponibilidade geral de profissionais qualificados no sistema de ensino, revelando situações de escassez ou equilíbrio de recursos humanos. Sua sensibilidade e especificidade podem ser aprimoradas se a população de referência for aquela em idade escolar, não a totalidade da população.

$$\text{Razão professores por mil habitantes} = \frac{\text{Número de professores}}{\text{População Total}} \times 1.000$$

$$\text{Razão alunos por professor no nível Y} = \frac{\text{Número de alunos no nível escolar Y}}{\text{Total de professores nível escolar Y}} \times 100$$

A razão alunos por professor é um indicador-processo para avaliação indireta da qualidade dos serviços educacionais prestados. Existem parâmetros normativos aplicáveis aos diferentes níveis de ensino e atividades educacionais específicas.

Alguns indicadores-insumo e processo na política educacional

Gasto público per capita na Educação → processo
 Gasto público com Educação como % do PIB → insumo
 Razão alunos por professor → processo
 Professores por mil habitantes → insumo
 Percentual de professores com formação universitária → insumo
 Número médio de horas-aula → processo

Tal como as taxas de evasão e reprovação, estes indicadores são calculados a partir de informações provenientes dos registros administrativos, podendo ser atualizados com regularidade e produzidos de forma bastante desagregada. Em comparações internacionais, os indicadores de gastos públicos com educação são os mais comumente empregados.

Indicadores de acesso à informação e cultura

Acesso à informação e serviços culturais é uma dimensão cada vez mais importante na Sociedade do Conhecimento. O nível de consumo de bens, produtos e serviços culturais expresso por indicadores como tiragens de jornal diário por mil habitantes ou títulos de livros lançados no ano por mil habitantes costuma ser empregado para ilustrar o patamar sociocultural atingido nas sociedades mais desenvolvidas.

$$\text{Tiragens de jornal por mil habitantes} = \frac{\text{Soma tiragens princ. jornais diários}}{\text{Total de habitantes}} \times 1.000$$

Esses indicadores são medidas sensíveis ao nível educacional alcançado, especialmente em relação ao percentual de população com escolaridade secundária e superior, e também ao nível médio de renda.

Acesso a fontes de informação medida através da proporção de famílias com TV, rádio ou telefone também é usado como indicador cultural. Com o advento das novas tecnologias de disseminação de informação, o acesso ao microcomputador e Internet passaram a também ser considerados no cômputo de indicadores de "alfabetização digital".

Estes indicadores são comuns nos relatórios e publicações da UNESCO como o *Statistical Yearbook* e o *World Education Report*, mas tendem a ocupar um destaque maior em outros documentos, à medida que se avançar na comparabilidade internacional dos levantamentos estatísticos na área.

Alguns indicadores de acesso a bens e produtos culturais

Tiragens de jornal por mil habitantes
 Títulos de livros lançados por mil habitantes
 Percentual de domicílios com TV, Rádio ou Telefone
 Percentual de domicílios com microcomputador
 Percentual de domicílios com acesso à Internet
 Estações de rádio por 100 mil habitantes

Indicadores de ciência e tecnologia

Os indicadores de ciência e tecnologia são considerados, tradicionalmente, indicadores econômicos, pela forte correlação entre gastos em C&T e expansão do Produto Interno Bruto. No mundo contemporâneo, contudo, os investimentos em pesquisa e na formação de pesquisadores também têm desdobramentos sociais importantes seja pelo desenvolvimento de novas técnicas e materiais (medicamentos e sementes, por exemplo) seja pela capacitação de cientistas sociais e pessoal técnico encarregado dos diagnósticos e formulação de políticas públicas.

→ → Volume de investimentos em C&T em relação ao PIB e outros indicadores-insumo como proporção de profissionais de nível superior no mercado de trabalho ou pesquisadores (cientistas e técnicos) por cem mil habitantes constituem-se, pois, em indicadores sociais relevantes para aferição da capacidade potencial dos países e regiões em superar condições estruturais do subdesenvolvimento.

$$\text{Proporção da PEA com nível superior} = \frac{\text{Pessoal com nível superior}}{\text{Pop. Economicamente Ativa}} \times 100$$

$$\text{Razão pesquisadores por 100 mil habitantes} = \frac{\text{Número de Cientistas e técnicos}}{\text{População}} \times 100.000$$

Estes indicadores podem ser construídos com base em várias fontes como os Censos, pesquisas amostrais e registros administrativos (RAIS, cadastros de agências de fomento à ciência e tecnologia). Ainda não são usados com grande regularidade nos anuários estatísticos e relatórios sociais.

Indicadores de mercado de trabalho

Taxa de participação

Para entender as estatísticas e indicadores do mercado de trabalho de um país ou região é fundamental compreender dois conceitos básicos: os conceitos de população em idade ativa (PIA) e de população economicamente ativa (PEA). A PIA de um país ou região corresponde a um contingente expressivo e majoritário da população total que está potencialmente apta para o exercício da atividade econômica produtiva. Em geral, compreende o contingente de indivíduos com mais de 10 ou 15 anos até os 65 ou 70 anos de idade, dependendo do grau de universalização do ensino básico e de cobertura da previdência social. No caso brasileiro, as pesquisas sobre mercado de trabalho tendem a tomar a PIA como o conjunto de todas as pessoas com 10 anos ou mais. Dentre os indivíduos da PIA, aqueles que estão efetivamente disponíveis para o exercício de atividade econômica, seja trabalhando ou procurando emprego, compõem a PEA. Donas de casa, estudantes, aposentados, inválidos não fazem parte da PEA, sendo considerados inativos.

A Taxa de Participação corresponde ao quociente da PEA pela PIA, isto é, à proporção de indivíduos ocupados ou que buscam trabalho dentre a mão-de-obra potencialmente disponível para a atividade econômica. Ademais de ser um indicador econômico de disponibilidade de mão-de-obra para produção econômica, a taxa de participação é um indicador útil para avaliar três aspectos diferentes da realidade social: apontar o grau de envolvimento necessário dos indivíduos para geração de renda para sua sobrevivência física e reprodução social, avaliar a eficácia das políticas de previdência social e ensino básico em garantir meios para que idosos e crianças não precisem se engajar em atividades econômicas; por fim, apontar o grau de disseminação de valores “modernos” com relação ao papel da mulher na sociedade.

Em sociedades menos desenvolvidas, de base econômica agrícola, a taxa de participação masculina é elevada em função da

necessidade de engajamento precoce de crianças e tardio de idosos na lavoura, além da falta de oferta de ensino básico (ou de estímulo à escolarização de crianças) e da natureza restritiva da Seguridade Social. Nestas sociedades a taxa de participação das mulheres é, em geral, artificialmente baixa, pois embora muitas delas auxiliem na produção agrícola ou na criação de animais, boa parte delas costuma ser classificada como dona de casa. Em sociedades desenvolvidas, com políticas de bem-estar abrangentes, com liberalização das normas tradicionais de convívio social, disseminação de padrões de consumo, as taxas masculinas tendem a ser mais baixas, e as femininas, mais elevadas. Embora seu nível geral dependa da dinâmica de processos socioculturais e socioeconômicos mais estruturais, vinculados a transformações de mais longo prazo na sociedade, a taxa de participação também pode ser afetada por oscilações conjunturais do mercado de trabalho.

$$\text{Taxa de participação} = \frac{\text{Ocupados} + \text{Procurando trabalho}}{\text{Total de pessoas com 10 anos ou mais}} \times 100$$

Este indicador está presente em todo boletim conjuntural sobre mercado de trabalho e Relatórios Sociais. Costuma ser apresentado de forma discriminada segundo sexo, faixas etárias e posição na família.

Taxa de desemprego aberto e oculto

Tradicionalmente, em países desenvolvidos, a taxa de desemprego tem sido usada como um indicador para monitoramento da conjuntura macroeconômica. Para agentes privados é, em tese, um sinalizador das perspectivas de crescimento ou queda de demanda por bens e serviços. Para o setor público, a taxa de desemprego é um indicador importante para acompanhamento da política econômica e na formulação de políticas de emprego e distribuição de renda. Deve-se, observar, contudo, que nas últimas décadas, o descolamento progressivo entre crescimento da produção econômica e oferta de postos de trabalho parece estar comprometendo a validade deste indicador para estes fins de sinalização macroeconômica.

Em uma perspectiva clássica, o contingente de indivíduos em Desemprego corresponde a aqueles indivíduos ativos não regularmente ocupados, que estão procurando trabalho. É a parcela da PEA prontamente disponível para ser engajada nas atividades produtivas, em caso de crescimento econômico. Assim, a taxa de desemprego corresponde à proporção do contingente de desempregados pelo total da PEA.

$$\text{Taxa de desemprego} = \frac{\text{Desempregados}}{\text{Ocupados} + \text{Desempregados}} \times 100$$

Como tantos outros conceitos normativos, há sérias divergências com relação ao significado dos termos “ocupação regular” e desemprego. Assim, no Brasil e em outros países onde o sistema de proteção social ao desempregado (seguro-desemprego, programas de intermediação de mão-de-obra e requalificação profissional) é limitado, há autores que costumam diferenciar a situação de desemprego em três categorias: Desemprego aberto, que reúne aqueles que não exerceram ou não precisaram exercer qualquer atividade econômica ou “bico” concomitantemente à procura de emprego, isto é, o desemprego em sentido clássico, encontrado nas economias mais desenvolvidas; Desemprego oculto pelo trabalho precário, situação que caracteriza a parcela de indivíduos que precisaram financiar sua procura por trabalho através do exercício de alguma atividade remunerada de forma precária, episódica e descontínua; por fim, o Desemprego oculto pelo desalento, que reúne a parcela de indivíduos que deixou de procurar por trabalho momentaneamente, pelo desestímulo ou dificuldade em encontrar vagas disponíveis.

A taxa de desemprego, tal como a taxa de participação, é um indicador presente nos boletins econômicos conjunturais, apresentado também de forma discriminada segundo idade, sexo, posição na família. Também pode vir apresentado segundo último setor de atividade ou posição na ocupação exercida. Nos países desenvolvidos a Taxa de desemprego de longo prazo (superior a 12 meses) vem se tornando um indicador cada vez mais presente nos relatórios sociais.

Indicadores de estruturação do mercado de trabalho

Entre os diversos processos idealizados no bojo das transformações sociais e econômicas que caracterizavam a constituição da sociedade urbano-industrial pelo mundo afora estava o da crescente estruturação do mercado de trabalho em moldes capitalistas modernos. O paradigma fordista de relações de trabalho prometia amplo assalariamento da mão-de-obra, contratos de trabalho com normas de proteção social, oportunidades de auto-emprego bem remunerado e retornos vantajosos para aqueles que se dispusessem a se tornar empregadores. De fato, até pelo menos os anos 70, esta era a realidade encontrada nos mercados de trabalho de boa parte do mundo desenvolvido.

Com base nestas características do mercado de trabalho fordista, têm se proposto indicadores do grau de estruturação dos mercados de trabalho, como a proporção de assalariados dentre os ocupados, a proporção de empregados com carteira assinada dentre o total de empregados, ou ainda a proporção de contribuintes para previdência social em relação à população ocupada ou PEA. A parcela de trabalhadores autônomos (excluídos os Profissionais Liberais), acrescida dos pequenos proprietários de negócios e dos empregados sem carteira sobre o total dos ocupados, costuma também ser usada na literatura nacional para dimensionar a participação do setor informal ou não estruturado no mercado de trabalho. Na literatura internacional, há ainda sugestões de indicadores para retratar a incidência da subocupação nos mercados (grau de precariedade da condição de trabalho ou subutilização da mão-de-obra) como a proporção de ocupados com rendimentos ou carga horária abaixo de determinado valor.

$$\text{Taxa de assalariamento} = \frac{\text{Assalariados}}{\text{Total de Ocupados}} \times 100$$

$$\text{Proporção de empregados com carteira assinada} = \frac{\text{Empregados c/ cart. trab. assinada}}{\text{Empregados}} \times 100$$

Estes indicadores costumam ser apresentados em estudos mais aprofundados sobre as tendências de médio e longo prazo do mercado de trabalho e sobre aspectos estruturais do mesmo. Nestes casos os indicadores são apresentados de forma discriminada segundo características demográficas e ocupacionais.

Rendimento médio do trabalho

O rendimento médio do trabalho é um indicador sensível às variações conjunturais da economia, da produção industrial e nível da inflação observada. É um indicador acompanhado de perto por agentes privados na avaliação prospectiva da potencialidade de compra do mercado consumidor, e pelos órgãos de governo para avaliação do ajuste macroeconômico no mercado de trabalho (salários *versus* emprego), dos efeitos das medidas de política monetária e fiscal, da capacidade de barganha dos sindicatos etc.

O rendimento do trabalho corresponde, para os assalariados, em geral, à remuneração bruta efetivamente recebida no mês anterior à pesquisa, incluindo salários, abonos e gratificação; e para os trabalhadores autônomos e empregadores, à retirada ou ganho líquido realizado no mês anterior. Benefícios adicionais, em espécie ou dinheiro, como cesta de alimentos, vale-transporte, vale-refeição, plano de saúde não são contabilizados como rendimento. Estes benefícios do trabalho podem representar valores significativos comparados ao valor médio da remuneração da mão-de-obra, mas a prática de percepção dos mesmos continua restrita à população ocupada nos setores (e regiões) mais modernos e organizados da economia.

$$\text{Rendimento do trabalho} = \frac{\text{Salários} + \text{abonos} + \text{gratificações}}{\text{ou retiradas/ganhos líquidos}}$$

É um indicador tradicional nos boletins conjunturais do mercado de trabalho, apresentado segundo sexo e outras características ocupacionais. Para sua análise ao longo do tempo é preciso

deflacionar os valores por um índice de preços, questão nem sempre tão simples como se poderia, à primeira vista supor. Diferentes deflatores podem produzir resultados e tendências bastante diferentes, mesmo para períodos não muito extensos.

Indicadores de renda e pobreza

Renda ou PIB *per capita*

Antes do advento do Movimento do Indicadores Sociais nos anos 60, o nível médio da renda – calculado como quociente do Produto Interno Bruto pelo total da população – era considerado como uma das medidas-síntese mais diretas do bem-estar nos diversos países do mundo. Ainda que não figure hoje com o mesmo *status* de validade, a renda *per capita* é um indicador ainda muito referido nos Relatórios Sociais dos organismos internacionais, compondo, inclusive, o Índice de Desenvolvimento Humano do PNUD.

Conceitualmente, a renda *per capita* é um indicador econômico, já que mede o valor total de bens e serviços finais produzidos internamente na economia de um país relativamente ao tamanho da sua população. Pode ser entendido também como a soma dos rendimentos pagos aos assalariados e autônomos, pagamentos feitos ao governo, aluguéis e lucros recebidos pelos proprietários. Para comparações internacionais são feitos ajustes nos valores do indicador para refletir as diferenças de poder de compra de bens e serviços em cada país e eliminar os efeitos de variações bruscas das taxas de câmbio. Em países menos desenvolvidos o dólar americano tem, em geral, um poder de compra maior na aquisição de produtos básicos que nos EUA. Assim, em tese, uma renda *per capita* menor (em dólares americanos) nestes países não indicaria necessariamente um poder de compra menor que nos EUA. Com o ajuste da paridade do poder de compra (PPC), o indicador de renda *per capita* (expresso em dólares PPC) se tornaria mais válido para comparações interna-

cionais. Vale observar que há dificuldades metodológicas expressivas na elaboração destes ajustes, cujas soluções não estão ainda consensualmente acertadas.

Eventualmente, pode-se empregar o Produto Nacional Bruto (PNB) ao invés do PIB no cômputo de um indicador semelhante. Neste caso, o indicador reflete também as remessas enviadas do exterior e pagamentos semelhantes para não residentes.

Renda familiar média

Os indicadores de renda computados através das pesquisas domiciliares – não aqueles advindos das Contas Nacionais – diferenciam-se entre si em três aspectos: abrangência do conceito de renda (renda bruta, renda líquida após descontos, renda do trabalho etc.); a população em referência (indivíduos, indivíduos ocupados, famílias, domicílios etc.); e a unidade de estudo (renda individual, renda familiar total, renda familiar *per capita*, renda familiar por adulto-equivalente etc.).

Dentre estes, a renda familiar total e renda familiar *per capita* são duas das principais medidas usadas. A renda familiar total corresponde àquela computada através da soma dos rendimentos individuais de seus membros – como as rendas do trabalho, aposentadorias, pensões, trabalho ocasional, seguro-desemprego, transferências governamentais ou de terceiros, bolsas de estudo – e os rendimentos patrimoniais da família – como aluguéis, rendimentos financeiros, retiradas da caderneta de poupança. A renda familiar *per capita* é definida como o quociente entre a renda familiar total e o número de membros na família, correspondendo, pois, à parcela individual de renda familiar alocada para consumo de cada membro da mesma.

A qualidade das informações sobre rendimentos coletados em levantamentos amostrais no país vem sistematicamente melhorando, com ampliação do número de quesitos relativos às diferentes fontes alternativas de renda e com ampliação da cobertura dos segmentos

populacionais sujeitos à captação. Contudo, alguns autores apontam para certo grau de subestimação da renda declarada entre as famílias mais pobres – pelos recebimentos em espécie ou doações – e entre as famílias mais ricas pela sonegação voluntária ou não de rendas de propriedade, salários indiretos etc. Além disso, afetam a confiabilidade do indicador outras dificuldades inerentes às pesquisas amostrais como a resistência na declaração, problemas de esquecimento, dificuldade de encontrar o chefe ou pessoa qualificada a responder no momento da entrevista, níveis elevados de inflação em um passado não muito distante etc.

$$\begin{aligned} \text{Renda Familiar total} &= \text{Rendimentos individuais (Trabalho,} \\ &\text{aposentadoria, pensão etc.)} + \\ &\text{Rendas Financeiras, Aluguéis} \\ \\ \text{Renda Familiar} &= \frac{\text{Renda Familiar total}}{\text{Número pessoas na família}} \\ \text{per capita} & \end{aligned}$$

O nível médio de renda familiar é um indicador sensível a mudanças conjunturais do mercado de trabalho, na medida em que os rendimentos do trabalho respondem por parcela majoritária da renda disponível. A política oficial de reajuste do salário mínimo e dos benefícios da previdência social também podem provocar mudanças no indicador. Variações no custo de vida, como aumento do preço dos alimentos ou aluguéis, por exemplo, têm impacto decisivo sobre o poder aquisitivo familiar, daí a necessidade de usar deflatores adequados para comparação longitudinal de indicadores de renda.

Índice de Gini para distribuição de renda

Além do nível médio da renda, seu padrão de distribuição é outra dimensão importante da caracterização socioeconômica de uma sociedade. Afinal, é preciso saber se, por exemplo, uma renda comparativamente mais elevada deve-se à situação concreta em que a população efetivamente desfruta de um padrão melhor de bem-estar

material ou a um quadro em que apenas um número reduzido de famílias se apropria de níveis de renda muito mais elevados que das demais.

Na literatura econômica e econométrica sobre distribuição de renda são apresentadas diversas medidas para avaliação do grau de desigualdade na distribuição dos rendimentos, cada uma com propriedades matemáticas e sensibilidade diferentes quanto ao fenômeno distributivo. Essas diferentes medidas são empregadas para avaliar os efeitos da conjuntura e das medidas de política econômica sobre a distribuição da riqueza gerada em um dado período para o conjunto da sociedade.

Um dos indicadores de distribuição de renda mais frequentemente empregados é o Índice de Gini. Sua popularidade deriva da relativa facilidade de entendimento de seu significado e por sua aderência a uma série de propriedades entendidas como interessantes nos estudos sobre distribuição de renda, sobretudo o cumprimento do princípio de Pigou-Dalton (sensibilidade a transferências regressivas de renda, isto é, do mais pobre para o mais rico). A medida assume valor mínimo de 0 (zero), situação de igualdade perfeita da distribuição de rendimentos em uma sociedade, e valor máximo de 1 (um), situação extrema de desigualdade, em que apenas um indivíduo ou família se apropriam de toda renda disponível. Na realidade, em situações empíricas concretas dificilmente o índice atinge seus valores extremos e cifras de 0,5 – como as atingidas pelo Brasil – já são tidas como representativas de um grau de extrema perversidade distributiva.

Há, porém, algumas ressalvas a fazer na utilização do Índice de Gini. Ele é uma medida menos sensível à desigualdade associada à riqueza ou pobreza extremas, refletindo mais precisamente o que se passa em termos distributivos nos segmentos de renda média.

O índice de Gini pode ser calculado a partir de dados brutos ou dados agregados de renda em intervalos de classe. As informações sobre renda podem se referir a renda familiar, renda familiar *per capita*, renda do trabalho dos ocupados, renda individual etc.,

levando portanto a cifras diferentes e tendências eventualmente divergentes do indicador. Tomando-se r_i como a renda apropriada pelo indivíduo ou família i , r_m como a renda média e N como o total de famílias, o índice pode ser computado através da fórmula:

$$\text{Índice Gini} = \frac{1}{(2r_m N^2)} * (\sum_i \sum_j r_i - r_j)$$

As informações necessárias ao cômputo do índice – rendimentos – são levantadas em Censos Demográficos e pesquisas amostrais.

Parcela da massa apropriada pelas famílias

A parcela de massa apropriada é outro indicador do grau de distribuição de renda em uma sociedade, menos comumente citado que o Índice de Gini embora tenha um significado até mais simples. Não é uma medida sintética global do perfil distributivo como o anterior, mas sim um indicador mais específico e sensível a mudanças no perfil distributivo entre os mais pobres e os mais ricos, e portanto, mais adequada para avaliação de políticas sociais mais focalizadas (que envolvam transferência de renda) ou políticas econômicas de impacto redistributivo (variação real do salário mínimo, dos proventos previdenciários etc.).

Não deve causar surpresa, pois, se os resultados apontados por esta medida diverjam com relação às tendências retratadas por indicadores de distribuição de renda mais sintéticos.

$$\text{Parcela massa apropriada pelas } x\% \text{ famílias mais pobres} = \frac{\text{Montante de renda das } x\% \text{ mais pobres}}{\text{Montante total de renda}} \times 100$$

Em geral, este indicador é definido como a proporção do montante de renda disponível para o conjunto das famílias mais pobres (ou mais ricas) em relação ao montante total de renda disponível na sociedade.

De modo a retratar as características do perfil distributivo de uma dada sociedade, os Relatórios de Indicadores Sociais apresentam o indicador de massa apropriada referido a diferentes grupos ordenados segundo renda familiar (1%, 10% e 50% famílias mais pobres e 1%, 5% e 10% famílias mais ricas).

Posse de bens duráveis e classe socioeconômica

As dificuldades já citadas no levantamento de informações sobre renda em pesquisas domiciliares no Brasil levou as agências de pesquisa de mercado e institutos de opinião pública a desenvolver nas últimas décadas métodos alternativos de identificação do poder aquisitivo da população. O objetivo das agências era o de ter um critério de classificação socioeconômico das famílias que fosse prático, correlacionado à renda familiar (portanto, válido para tal dimensão) e menos suscetível aos erros sistemáticos por parte do entrevistador e entrevistado nas pesquisas de campo (isto é, um indicador mais confiável).

Neste sentido, foram e têm sido propostos índices sintéticos baseados no escore obtido em sistemas de pontuação que consideram a posse e quantidade de bens duráveis, serviços domésticos e escolaridade do chefe de domicílio, informações, em tese, mais facilmente levantadas em campo e, de fato, pelo menos até pouco tempo, correlacionadas com o nível de renda familiar.

Entre os principais Índices de Classificação Socioeconômica, baseados nesta metodologia, são os da ABIPEME (Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado) e o da ANEP (Associação Nacional das Empresas de Pesquisa).

Se a praticidade destas escalas parece garantir razoável confiabilidade para o indicador, é fato que elas conspiram a médio prazo para a perda de validade do mesmo na representação do poder aquisitivo das famílias, em função da massificação do consumo e posse de bens duráveis, pelo acesso mais generalizado ao crédito, pela não discriminação de marcas, modelos e anos de uso, pela queda do preço relativo dos bens e pela disseminação de hábitos de

consumo. De fato, em países desenvolvidos, os critérios de segmentação socioeconômica usados não são baseados nestas informações, e sim no *status* social das ocupações exercidas.

Sistema de pontuação ABIPEME e ANEP

Escolaridade do chefe	ABIPEME	ANEP	
Menos que 4 anos estudo	0	0	pontos
De 4 a 7 anos estudo	5	1	pontos
De 8 a 10 anos	10	2	pontos
De 11 a 13 anos	15	3	pontos
14 anos ou + (superior)	21	5	pontos

Itens e serviços disponíveis	Pontos correspondentes à quant. itens											
	ABIPEME						ANEP					
no domicílio	1	2	3	4	5	6+	1	2	3	4	5	6+
Videocassete	10	10	10	10	10	10	2	2	2	2	2	2
Máquina lavar	8	8	8	8	8	8	1	1	1	1	1	1
Geladeira	7	7	7	7	7	7	2	2	2	2	2	2
Aspirador	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1
Carros	4	9	13	18	22	26	2	4	5	5	5	5
Televisão cores	4	7	1	114	18	22	2	3	4	5	5	5
Rádio	2	3	5	6	8	9	1	2	3	4	4	4
Freezer	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Banheiros	2	5	7	10	12	15	2	3	4	4	4	4
Empregada mensal	5	1	16	21	26	32	2	4	4	4	4	4

Classe socioeconômica	Total de pontos	
	ABIPEME	ANEP
A	89 ou +	25 ou +
B	59 a 88	17 a 24
C	35 a 58	11 a 16
D	20 a 34	6 a 10
E	0 a 19	0 a 5

O uso e divulgação de informações relativas a estes índices estão, em geral, restritos às publicações dirigidas ao mundo de negócios e, eventualmente, nos informes de pesquisas de opinião pública. As informações sobre posse de bens de consumo durável são divulgadas com alguma regularidade nos Anuários Estatísticos e, em especial, nos relatórios de divulgação de resultados das Pesquisas de Orçamentos Familiares.

Indicador de pobreza como insuficiência de renda

Desde meados dos anos 80, têm ganhado relevância os estudos e instrumentos de pesquisa voltados ao levantamento da situação de pobreza, indigência e exclusão social. Embora estas temáticas já viessem sendo tratadas nas universidades e figurassem como objeto de investigação estatística e análise nos órgãos ligados ao Planejamento Público desde final dos anos 60, foi a partir da crise e da estagnação econômica na década passada – e seus efeitos sobre o empobrecimento de diversos segmentos sociais – que estas questões passaram a comparecer com maior frequência e com maior profundidade na literatura acadêmica e na agenda política, passando a disputar a centralidade do debate social com os estudos sobre distribuição de renda e sobre a estruturação do mercado de trabalho urbano, temáticas privilegiadas no contexto do aumento generalizado e desigual da renda e do crescimento acelerado da população urbana nos anos 70.

O “Mapa da Fome”, estudo sobre o nível de pobreza e indigência nos municípios brasileiros, elaborado no princípio da década de 1990 é um marco neste sentido, ao sinalizar estas dimensões como prioridades centrais da política social em nível federal no país.

Segundo esta perspectiva, indigência e pobreza retratam situações de carência de rendimentos suficientes para compra, respectivamente, de uma cesta básica de alimentos e de uma cesta básica de produtos e serviços imprescindíveis à reprodução social. Assim, famílias com rendimento familiar *per capita* inferior ao valor de custo da cesta básica de alimentos – cujo valor define a chamada

linha de indigência – são consideradas famílias indigentes. Ou seja, famílias indigentes são aquelas que não dispõem de rendimentos suficientes sequer para alimentar de forma minimamente adequada seus membros. Famílias com renda familiar *per capita* inferior ao custo de uma cesta básica que inclui não apenas alimentos mas outros produtos e serviços imprescindíveis à sobrevivência no meio urbano ou rural – que define a linha de pobreza – integram o contingente de pobres.

Existem discussões metodológicas bastante acaloradas e questões substantivas ainda não plenamente resolvidas com relação ao conteúdo e forma de valoração das cestas de produtos e serviços. Mas, de modo geral, pode-se dizer que a cesta básica de alimentos que define a linha de indigência é composta por um conjunto restrito de itens (30 a 50 itens), selecionados em variedade e quantidade dentre aqueles que fazem parte da dieta habitual da população em estudo (cereais, leguminosas, verduras, carnes, peixes, laticínios etc.), de modo que o valor calórico diário *per capita* seja o padrão normativo estabelecido (cerca de 2.300 calorias ao dia por pessoa no Brasil). Para definição da linha de pobreza acrescentam-se aos gastos individuais de consumo de alimentos as despesas com habitação, transporte, remédios, material escolar e vestuário, inerentes à sobrevivência nas cidades ou campo. Em geral, estas despesas não-alimentares representam um montante superior ao custo da cesta de alimentos, sobretudo nas grandes aglomerações urbanas, em função dos custos mais elevados dos terrenos, aluguéis, educação, deslocamentos para o trabalho e escola etc. Nos países mais desenvolvidos, as despesas não-alimentares são ainda mais elevadas, pela incorporação na cesta de produtos e serviços básicos os gastos com cultura, lazer e comunicação.

$$\text{Proporção indigentes ou pobres} = \frac{\text{Total fam. com renda inferior à linha indigência/pobreza}}{\text{Total de famílias na região em estudo}} \times 100$$

Estes indicadores sociais gozam, em geral, das propriedades de sensibilidade e especificidade. Assim variações de renda, causadas pela dinâmica conjuntural do mercado de trabalho, reajuste do salário mínimo ou dos proventos previdenciários, tendem a produzir efeitos diretos e imediatos sobre o nível de indigência e pobreza. Variações nos preços relativos dos alimentos também podem ter efeito importante, assim como políticas sociais dirigidas especialmente para grupos sociais vulneráveis, como programas de renda mínima, bolsa-escola, programas de desintermediação do comércio de alimentos (varejões populares), programas de distribuição de leite, alimentos e merenda escolar (desde que monetarizados na renda familiar).

Além desses indicadores, que procuram dimensionar o percentual de famílias e pessoas privadas de renda mínima indispensável, há medidas associadas que avaliam o grau de severidade da pobreza, isto é, quão pobres são os pobres e qual a distância da renda média dos mesmos em relação às linhas normativas estabelecidas (hiato de pobreza). Há ainda outros autores que propõem medidas de pobreza subjetiva (autodeclaração da condição de pobreza ou resposta à suficiência de recursos monetários para compra de alimentos e outros itens básicos) e medidas de pobreza relativa (considerando pobres aqueles situados nos primeiros decis da distribuição de renda).

Linha de Indigência = custo de uma cesta de alimentos que perfaz os requerimentos de consumo individual ao longo de um mês

Linha de Pobreza = custo da cesta de alimentos da linha de indigência + custos de transporte coletivo, remédios, material escolar, aluguel etc.

O Panorama Social da América Latina, editado pela CEPAL anualmente, é uma das publicações pioneiras na divulgação de estimativas de população em situação de indigência e pobreza na

região, apresentando indicadores para os diversos países desde os anos 70. Os Relatórios do Desenvolvimento Mundial, do Banco Mundial, também trazem estimativas do nível de pobreza. No Brasil, duas instituições com tradição nestes estudos de pobreza são o IPEA e SEADE em São Paulo. No momento há esforços de diferentes agências, Ministérios e IBGE para montagem de um sistema de monitoramento contínuo da pobreza no país, atrelado às pesquisas domiciliares periodicamente levantadas.

Indicador de pobreza como carências múltiplas

Há também indicadores de dimensionamento da pobreza que partem de um princípio distinto – não monetário – para classificação da população como pobre ou não. São os indicadores baseados no estado de carências ou de necessidades básicas insatisfeitas em diversas dimensões analíticas (educação, atendimento à saúde, habitação, emprego etc.). A Proporção de pobres, carentes ou excluídos nesta perspectiva corresponde à parcela de população que não tem ou dispõe, sob certos critérios normativos, de nível suficiente de escolaridade, acesso a políticas de saúde, habitação adequada, trabalho regular etc.

Os indicadores de carências oferecem uma visão estrutural da questão, complementando o quadro retratado pela proporção de pobres avaliados pela linha de pobreza, mais sujeitos às variações conjunturais. Têm, portanto, um uso potencialmente mais interessante para formulação de políticas de superação efetiva da situação de pobreza, permitindo atuar nos diferentes aspectos determinantes do problema e focalizar com precisão os programas em públicos-alvo desvantajados. Podem-se construir Mapas de Necessidades Básicas Insatisfeitas, que orientam a ação conjunta de diferentes programas setoriais. Há, contudo, questões ainda bastante polêmicas com relação à definição dos critérios normativos para atribuição da situação de carência. Além disso, este tipo de enfoque exige levantamento de um escopo de informações bastante amplo, que possam ser desagregados espacialmente em unidades geográficas

menores (municípios, setores censitários etc.), características só atendidas pelos Censos Demográficos, realizados decenalmente.

$$\text{Proporção da população com necessidades básicas insatisfeitas} = \frac{\text{Pop. carente em um ou mais aspectos}}{\text{População Total}} \times 100$$

A CEPAL também foi pioneira na publicação destes tipos de estudos na América Latina, seguida posteriormente por iniciativas de institutos de pesquisa nos diversos países nos anos 80. No Brasil, a Pesquisa de Condições de Vida do SEADE e trabalhos do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas/UNICAMP são referências de estudos nesta abordagem operacional de pobreza (como “síndrome” de carências).

Quadro de necessidades e carências básicas a atender

- Acesso a oportunidades de desenvolvimento educacional
- Acesso a serviços de saúde
- Acesso a oportunidades de trabalho regular
- Acesso a rendimentos suficientes
- Acesso à habitação satisfatória
- Acesso a serviços urbanos

Índices de custo de vida

Os Índices de custo de vida e de preços ao consumidor são, a rigor, indicadores econômicos. Expressam a variação média – em geral, mensal – dos preços de um conjunto de produtos e serviços consumidos pelas famílias, indicando, pois, o nível médio da inflação observada no país ou região. Cortado, a aplicação dos índices de custo de vida como indicadores relevantes para monitoramento da conjuntura social justifica-se pelo impacto das variações de preços

sobre o poder aquisitivo dos rendimentos familiares, sobretudo da expressiva parcela da população que subsiste com rendimentos próximos aos limiares da indigência e pobreza.

Há diversos índices de custo de vida e de preços ao consumidor disponíveis no país, produzidos por diferentes instituições, com propósitos específicos e metodologias distintas. Há o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) do IBGE, o Índice de Custo de Vida (ICV) do DIEESE, o Índice de Preços ao Consumidor (IPC) da FIPE/USP, o Índice Geral de Preços (IGP) da FGV – que não é propriamente um índice de preços ao consumidor, mas sim um índice híbrido de preços – além de outros índices regionais. Também têm se produzido diversos outros indicadores de variação de preços de itens específicos, como o da cesta básica de alimentos, de alguns tipos de serviços, aluguéis, produtos eletroeletrônicos, material de construção etc.

Os resultados apurados mensalmente por cada índice não são necessariamente próximos ou tendencialmente consistentes, em função das diferenças conceituais e metodológicas existentes na apuração dos mesmos. Dentre estas diferenças destacam-se o conjunto de produtos e serviços cujos preços entram na composição do índice, a população de referência desta cesta de produtos (delimitada em função da faixa de renda familiar, situação ocupacional do chefe etc.), a estrutura de ponderação das mercadorias levantadas ou dos índices setoriais componentes, a esfera de comercialização (atacado, varejo etc.) dos produtos acompanhados, as praças de coleta de preços, a abrangência da amostra de estabelecimentos e domicílios pesquisados, a metodologia de coleta e imputação de preços, o período de referência da pesquisa (início do mês, meados no mês), o método matemático de cômputo em cada etapa de agregação do índice, os procedimentos amostrais e metodológicos adotados na Pesquisa de Orçamentos Familiares, na Pesquisa de Locais de Compra e na Pesquisa de Marcas e Modelos, além da solução adotada quando dos expurgos inflacionários dos planos econômicos do governo.

Alguns dos principais índices de preços e de custo de vida

Instituição	Índice	Características
IBGE	INPC	Mede a variação média de preços da cesta de produtos e serviços das famílias com renda entre 1 e 8 salários mínimos residentes nas Regiões Metropolitanas
DIEESE SP	ICV	Estrutura de despesas de famílias com renda entre 1 a 30 sm residentes no Município de São Paulo
FIPE USP	IPC	Estrutura de despesas de famílias com renda entre 1 a 20 sm residentes no Município de São Paulo
PROCON SP	ICB	Variação média de preços de alimentos e produtos de higiene e limpeza no Município de São Paulo

A escolha do índice deflator para corrigir valores nominais de rendimentos e outras variáveis expressas em termos monetários é uma das questões metodológicas importantes envolvidas na análise longitudinal de fenômenos econômicos ou sociais. Em geral, há várias escolhas técnicas possíveis, cada uma podendo levar a uma conclusão distinta do processo em análise.

Os índices de custo de vida, de preços ao consumidor, de variação da cesta básica de alimentos estão entre as informações socioeconômicas mais amplas e periodicamente divulgadas. Nos jornais, nas publicações e *sites* das instituições produtoras destes índices e de órgãos governamentais podem ser encontradas séries históricas dos índices.

Indicadores habitacionais e de infra-estrutura urbana

Proporção de domicílios adequados

Adequação domiciliar é um conceito normativo bastante complexo, que depende de vários atributos objetivos e apreciações subjetivas dos moradores. Entre os atributos objetivos há aqueles que se referem a aspectos físicos dos domicílios e seu entorno como a

composição material das paredes, pisos e telhado, a disponibilidade de ligação à rede de energia elétrica, a forma de abastecimento de água, a existência e tipo de instalação sanitária, a existência de guias e sarjetas; e aqueles relacionados ao espaço disponível para cada morador em sua residência, como o número de cômodos, número de quartos de dormir e a separação de funções no domicílio (para preparação de alimentos, higiene pessoal, repouso e interação social). A estes aspectos objetivos juntam-se, em uma perspectiva mais ampla do conceito de “adequação domiciliar”, a necessidade de se considerar a satisfação declarada pelos moradores acerca de suas moradias, vizinhança, bairro, facilidades de transportes, compras etc.

Tendo em vista a escassa disponibilidade destas avaliações subjetivas, os indicadores de adequação acabam sendo construídos com base nas informações objetivas levantadas, em geral, em censos e pesquisas amostrais.

$$\text{Proporção de domicílios adequados} = \frac{\text{Domicílios que satisfazem normas de "Habitabilidade"}}{\text{Total de domicílios particulares}} \times 100$$

Vale observar que, mesmo com um escopo menor de aspectos a considerar, a construção destes indicadores envolve um número considerável de cruzamentos e decisões normativas. Em geral, estes indicadores tomam a forma de escalas nominais – do tipo domicílio precário, satisfatório e mais que satisfatório – a partir dos quais se pode computar a proporção de domicílios adequados. Destas cifras derivam-se, então, estimativas de *deficit* habitacional para orientar a formulação de programas de construção de moradias populares.

Nas comparações internacionais de adequação domiciliar costuma-se empregar indicadores de acesso à infraestrutura urbana. Para comparações inter-regionais no Brasil, pode-se empregar ainda indicadores de adequação domiciliar mais específicos como a densidade de moradores por cômodo, proporção de domicílios em favelas, barracos ou moradias construídas com material aproveitado ou ainda a proporção de famílias residentes em moradias ou terrenos invadidos.

Alguns critérios normativos usados para adequação domiciliar

1. Tipo e durabilidade do material empregado nas paredes, piso, telhado
2. Acesso à infraestrutura urbana (água, esgoto, luz)
3. Tipo de instalação sanitária e uso privativo/coletivo da mesma
4. Característica do entorno (calçada, sarjetas, asfalto)
5. Proximidade a serviços, comércio e transporte
6. Separação funcional das atividades cotidianas (para preparação de alimentos, higiene pessoal, repouso e interação social)
7. Quantidade de cômodos e quartos de dormir
8. Apreciação subjetiva dos moradores sobre condições habitacionais, vizinhança, bairro etc.
9. Valor do aluguel vis-a-vis à renda familiar

Taxa de cobertura dos serviços urbanos

Como observado anteriormente, a adequação domiciliar na zona urbana depende, entre outros fatores, do acesso à rede de serviços de infra-estrutura básica de luz elétrica, abastecimento de água tratada, saneamento e coleta de lixo. Historicamente, os grandes progressos contra a mortalidade infantil no Terceiro Mundo, decorrente de doenças infecto-parasitárias, se devem à ampliação da cobertura destes serviços. Daí a relevância dos mesmos como indicadores sociais para políticas de desenvolvimento urbano.

As taxas de cobertura podem ser calculadas de duas formas: como proporção de domicílios com acesso aos serviços, a partir de dados censitários ou amostrais, ou como razão entre os registros administrativos das prefeituras e concessionárias de serviços pelo total de domicílios estimados. As duas medidas costumam apresentar diferenças, em alguns casos bastante significativas, devido a uma série de fatores (falta de correspondência entre domicílios e economias/ligações residenciais, contabilização ou não de domicílios de uso ocasional ou fechados, extensão da área geográfica coberta, existência de ligações clandestinas etc.).

$$\text{Proporção de domicílios com acesso à rede} = \frac{\text{Domicílios com acesso à água, luz etc.}}{\text{Total de domicílios particulares}} \times 100$$

$$\text{Taxa de cobertura dos serviços urbanos} = \frac{\text{Número economias/ligações resid.}}{\text{Total de domicílios particulares}} \times 100$$

O indicador calculado a partir dos registros administrativos é passível de ser atualizado com regularidade se estiverem disponíveis estimativas do total de domicílios particulares ocupados nos anos posteriores aos Censos Demográficos e de dados confiáveis das concessionárias de serviços públicos.

À medida que o acesso aos serviços de infraestrutura urbana se universaliza, a questão do nível de oferta e qualidade dos serviços passa a ser tema de investigação permanente. Qualidade da água, regularidade no abastecimento ou frequência de coleta de lixo são algumas das dimensões que já necessitam da produção regular de indicadores.

Principais serviços de infra-estrutura urbana

- Acesso à rede de água tratada
- Nível de consumo de água
- Qualidade da água encanada
- Disponibilidade de esgotamento sanitário
- Disponibilidade de serviços de coleta de lixo
- Frequência de coleta de lixo
- Acesso à rede de energia elétrica
- Disponibilidade de rua pavimentada e calçadas
- Acesso à linha telefônica (particular ou comunitária)
- Acesso à rede de serviços públicos (escola, postos de saúde etc.)

Indicadores de infra-estrutura de transporte

As políticas de transporte público e de infraestrutura viária têm forte conotação social, pelos impactos gerados em termos no tempo, conforto e riscos da população nos deslocamentos para o trabalho e escola.

Há vários indicadores de monitoramento nesta área nos grandes centros urbanos, em função da importância da questão no cotidiano da população residente. A proporção de viagens realizadas por modalidades de transporte de massa (metrô, trem etc.), o índice de passageiros por quilômetro rodado nos ônibus, a extensão total dos congestionamentos em horários de pico são indicadores de acompanhamento conjuntural e que se prestam também para caracterizar a qualidade do sistema de transporte público e sistema viário. O risco aportado de acidentes e a taxa de mortalidade por acidentes de trânsito são outras indicações do nível de segurança e sobrecarga operacional de ambos os sistemas.

$$\text{Taxa de mortalidade por acidentes de trânsito} = \frac{\text{Óbitos por acidentes de trânsito}}{\text{População total}} \times 100.000$$

Este último indicador – mortalidade específica por acidentes de trânsito – é relativamente confiável, pode ser desagregado por município de ocorrência (e eventualmente por local dentro do município) e bastante específico e sensível às características dos sistemas viários e de transporte público. Poderia ser usado, portanto, com maior regularidade nos sumários de dados de municípios de maior porte.

Indicadores de transporte urbano

- Taxa de mortalidade por acidentes
- Proporção de viagens em veículos de massa
- Extensão total do congestionamento em horários de pico
- Índice de passageiro transportado por Km
- Registro de veículos ou motocicletas por mil habitantes

Indicadores de qualidade de vida e meio ambiente

Indicadores subjetivos da qualidade de vida

→ Em sociedades onde as necessidades materiais básicas para sobrevivência humana estão plenamente atendidas, apreciações subjetivas sobre a qualidade de vida passam a ser investigadas com maior regularidade e passam a desempenhar papel importante na formulação de políticas e planejamento urbano.

Os indicadores subjetivos de qualidade de vida são construídos a partir do levantamento de um conjunto amplo de impressões, opiniões e avaliações sobre diferentes aspectos do ambiente sócio-espacial da população, abordando a satisfação quanto ao domicílio, às facilidades existentes no bairro e às economias e deseconomias da vida no município, das condições materiais às aspirações pessoais. Um indicador síntese proposto para mensurar o nível de satisfação quanto à qualidade de vida – cuja validade ainda está para ser comprovada – é o da intenção de permanência ou de mudança de município.

Indicadores subjetivos de qualidade de vida

Satisfação com a moradia
 Satisfação com o bairro, vizinhança, cidade
 Intenção de mudar-se de domicílio, cidade
 Atendimento de necessidades básicas
 Atendimento de aspirações culturais, lazer etc.

No Brasil estes levantamentos não são realizados de forma regular, muito menos de forma a abranger universos muito amplos. Em geral, estes levantamentos são realizados por agências de pesquisa de mercado e institutos de opinião pública.

Indicadores de criminalidade e homicídios

As avaliações subjetivas da qualidade de vida nos grandes centros urbanos têm estreita relação com aspectos bastante concretos e objetivos do convívio social, como o nível de segurança pessoal. Esta dimensão pode ser avaliada através de sua dimensão complementar, isto é, pela falta de segurança pessoal que as estatísticas de criminalidade, boletins policiais e mortes violentas revelam.

As taxas de mortalidade por causas violentas, provenientes das Estatísticas do Registro Civil ou das Estatísticas de Mortalidade do Ministério da Saúde, são indicadores mais usados pela maior confiabilidade e organização das bases de dados.

$$\text{Taxa de homicídios} = \frac{\text{Número de homicídios}}{\text{População total}} \times 100.000$$

Os registros administrativos das Secretarias de Segurança Pública ainda não são considerados como fontes plenamente confiáveis para basear a construção de indicadores de criminalidade. O índice de subregistro de ocorrências policiais, especialmente dos pequenos delitos, parece ser significativo e não ter uma cobertura espacial homogênea. Para contornar este problema, há iniciativas interessantes de organizações não governamentais de monitorar o nível de violência e criminalidade através de notícias em jornal. O avanço da informatização dos boletins de ocorrência e a possibilidade de desagregação de dados por municípios e distritos policiais podem potencializar o uso destes registros para orientar programas específicos na área de Segurança Pública e também na Assistência Social e ao Menor.

Indicadores de alocação do tempo

Outro aspecto objetivo da qualidade de vida diz respeito ao controle individual do tempo diário, em especial, do tempo disponível para atividades de convívio familiar e social, lazer, atividades esportivas e culturais. Nos grandes centros, as distâncias percorridas, o tráfego e congestionamentos consomem parte significativa do

tempo diário dos indivíduos. Há, contudo, cidades com boa oferta de serviços de transporte de massa, de relativo conforto e rapidez. Tempo gasto com transporte de casa para o trabalho ou escola parece ser, pois, um indicador relevante para caracterização da qualidade de vida urbana, na medida em que compete com todas as demais destinações de tempo. De fato, em países europeus este é um indicador de monitoramento contínuo por parte do setor público.

No Brasil, onde a questão da oferta de transporte público é ainda uma questão a resolver, a investigação sobre o tempo de deslocamento ainda não foi incorporada como tema de relevância social pelas agências estatísticas. Com exceção dos grandes centros urbanos e de forma episódica, há pesquisas do tipo origem-destino, onde se pode levantar esta informação. Aliás, não só o tempo de deslocamento, mas os levantamentos sobre a alocação diária de tempo são muito pouco freqüentes no país.

Indicadores ambientais

Uma dimensão que vem se tornando cada vez mais relevante na avaliação objetiva e subjetiva da qualidade de vida urbana, especialmente nas grandes cidades, é a condição ambiental. Estas condições ambientais referem-se à qualidade do ar e da água encanada, à existência de sistemas de tratamento de esgotos e lixo, no nível de poluição sonora e visual, à existência de parques e áreas verdes, consumo residencial de energia etc. Isto é, os indicadores dizem respeito à disponibilidade de recursos naturais, à forma de uso dos mesmos e aos resíduos gerados no seu consumo.

A coleta de informações e dados quantitativos sobre estes aspectos está ainda em estágio incipiente no país, e com exceção de algumas localidades, não há mesmo como construir qualquer indicador mais específico. O número de autuações registradas pelos órgãos de fiscalização ambiental ainda não podem ser usados como indicações da situação ambiental pela subestimação a que estão sujeitos. Assim, os indicadores empregados para retratar o “quadro

ambiental” costumam ser aqueles derivados de informações censitárias sobre infra-estrutura urbana, de mortalidade ou morbidade por causas específicas, ligadas a problemas ambientais ou ainda dados secundários de pesquisas institucionais com prefeituras ou concessionários de serviços públicos acerca do destino final e tratamento dos dejetos oriundos da rede de saneamento básico e de coleta de lixo. Para situações mais extremas de adversidades ambientais (poluição da água ou ar) as taxas de mortalidade ou morbidade específicas (doenças respiratórias, infecto-parasitárias etc.) são claramente indicadores indiretos de maior validade e sensibilidade.

Alguns indicadores ambientais

Proporção de população com acesso a parques e jardins
 Hectare de área verde por habitante
 Taxa de desmatamento anual de Áreas de Proteção Ambiental
 Emissões de gases tóxicos por tamanho da frota de automóveis
 Nível de contaminação do solo e da água
 Consumo médio residencial de energia
 Taxa de morbidade ou mortalidade por doenças respiratórias
 Porcentagem tratada da Destinação final do lixo ou esgotos

Um indicador simples, construído a partir da coleta de informações de implementação relativamente fácil em pesquisas amostrais, é o da proporção da população que se declara dispor, nos arredores de sua vizinhança, de parques, bosques e equipamentos públicos de lazer. Com os recursos de geoprocessamento hoje existentes, pode-se, inclusive, estimar de forma indireta, sem a necessidade da pesquisa domiciliar, a população potencialmente atendida por estas facilidades. Trata-se, certamente, de um indicador muito incompleto das condições ambientais, mas talvez já aporte algumas informações relevantes para o planejamento urbano.

Indicadores político-sociais e de opinião pública

Indicadores de acesso a direitos

O sistema de proteção social dos países subdesenvolvidos se caracteriza, entre outros aspectos, pelo escopo restrito de programas, pela precariedade dos serviços oferecidos e, sobretudo, pela não universalidade dos mesmos. Ter acesso a um ou outro programa requer muitas vezes contribuições prévias para o sistema ou, na melhor das hipóteses, o preenchimento de requisitos formais comprováveis através de documentos. Ser cidadão do país não confere direitos automáticos; trata-se da "cidadania regulada". Em países desenvolvidos, o migrante sem visto de permanência também não é sujeito pleno de "direitos". Daí porque a proporção de população com posse de documentos básicos é um indicador social relevante, para estimação da população "regulamentada" e daquela sem acesso legal a qualquer programa social.

$$\text{Proporção de população documentada} = \frac{\text{População que possui certos doc. Legais}}{\text{População Total}} \times 100$$

A posse de carteira de trabalho assinada ou de registro de contribuição na Previdência Social são dois dos principais documentos investigados nas pesquisas amostrais. Posse de Registro profissional como autônomo, Título de eleitor, Certidão de Nascimento, Carteira de Identidade são levantadas com periodicidade irregular nas pesquisas.

Indicadores que permitam monitorar o acesso e transgressão a direitos políticos e civis figuram entre as prioridades dos organismos internacionais nesta virada do Milênio. Não deve causar surpresa se voltar à agenda diplomática internacional a divulgação de um Índice Sintético de Liberdade Humana, como episodicamente ocorreu nos anos 90 por parte do PNUD.

Taxa de sindicalização e associativismo

A combatitividade sindical dos trabalhadores dos países centrais é apontada como um dos fatores decisivos para a estruturação do mercado de trabalho desses países. Esta combatitividade teria garantido a apropriação de parte dos ganhos de produtividade aos salários e à montagem de um sistema abrangente de proteção social. Assim, ao longo do século XX, o crescimento dos sindicatos nestes países foi entendido como um indicador importante do grau de organização política da sociedade, e de sua capacidade de pressionar pela redistribuição das benesses do desenvolvimento econômico e tecnológico. Na curta história de vivência democrática dos sindicatos no país, os fatos também apontam nesta direção, pelo menos, até meados da década de 1980 nos centros mais industrializados.

Mais recentemente, tem se enfatizado também a importância de novos arranjos associativos na sociedade civil na promoção do desenvolvimento econômico e social. A taxa de sindicalização e o grau de associativismo civil seriam, pois, formas de dimensionar o Capital Social disponível na sociedade.

A taxa de sindicalização é calculada como a parcela da população economicamente ativa filiada aos sindicatos de trabalhadores, tal como declarada nas pesquisas amostrais. O grau de associativismo é calculado como a proporção de indivíduos adultos participantes de entidades da sociedade civil, nas suas diversas modalidades e denominações, sindicatos, organizações não governamentais, Terceiro Setor, comunidades de bairro etc.

$$\text{Taxa de sindicalização} = \frac{\text{Número de trabalhadores filiados}}{\text{População Economicamente Ativa}} \times 100$$

As informações necessárias ao cômputo deste indicador não são levantadas de forma periódica no Brasil. Os dados fornecidos por entidades de classe não parecem ser muito precisos para estimativas confiáveis do indicador.

Taxa de comparecimento às eleições

O comparecimento às eleições é a dimensão da participação político-social mais regularmente atualizada, já que pode ser calculada com base nos próprios registros eleitorais. Seu uso como indicador representativo do nível de conscientização política dos cidadãos, de organização político-institucional da sociedade ou do Capital Social disponível é tema controverso na Ciência Política, sobretudo no Brasil pela compulsoriedade do voto. De qualquer forma, é mais um indicador que, analisado em uma perspectiva histórica ou regional, pode trazer subsídios relevantes à formulação de campanhas de incentivo e engajamento popular à participação política.

$$\text{Taxa de comparecimento às eleições} = \frac{\text{Votantes}}{\text{Habilitados à votação}} \times 100$$

Estas informações são publicadas em relatórios oficiais dos resultados das eleições. O uso das mesmas está restrito a algumas publicações específicas, mas parece estar ganhando importância em relatórios internacionais, à medida que a temática dos Direitos Humanos e Liberdade Civil ganha terreno na agenda das instituições multilaterais.

Indicadores de opinião pública

Indicadores de percepção ou avaliação subjetiva realizados com a população por institutos de opinião pública e organizações não governamentais vêm ganhando destaque dentre as estatísticas citadas na mídia impressa e televisiva. Apreciações sobre o nível de corrupção no governo, sobre o desempenho dos governantes, sobre a confiança nas instituições, sobre os principais problemas da sociedade são alguns dos temas regularmente investigados.

A interpretação dos resultados destas pesquisas não é trivial, por mais simples que possam parecer os quesitos investigados. Afinal, as informações levantadas refletem apreciações subjetivas que podem ser influenciadas por fatores conjunturais e eventos noticiados com grande ênfase em um dado período. Ainda assim, analisados em uma perspectiva histórica estes indicadores podem apontar mudanças sócio-políticas de interesse acadêmico e geral.

O meio de divulgação destes indicadores é, em geral, através de relatórios específicos dos institutos de opinião pública, disseminados através da imprensa. Datafolha, Ibope e Vox Populi são alguns dos principais produtores destes indicadores de opinião pública.

Indicadores de percepção e opinião pública

- Principais problemas da sociedade
- Nível de corrupção da Administração Pública
- Nível de Confiança nas Instituições
- Nível de Confiança do Consumidor (em consumir)
- Percepção de lisura do processo eleitoral
- Nota de Avaliação dos Governantes
- Intenção de voto

Índices de desenvolvimento e pobreza humanos

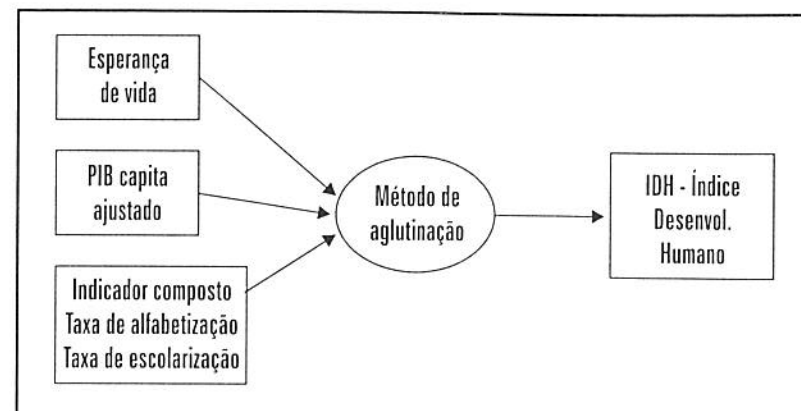
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

Com o progressivo desgaste do Produto Interno Bruto *per capita* como indicador de nível de desenvolvimento socioeconômico, diferentes pesquisadores e organismos internacionais passaram a propor e testar outros indicadores substitutos. Dentre as várias propostas desenvolvidas, os estudos realizados nos anos 60 no Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Social das Nações Unidas

(UNRISD), para construção de um indicador quantitativo de nível de vida, parecem ser aqueles que mais tarde viriam a influenciar de forma decisiva a definição do Índice de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), nos anos 80. Na então proposta do método genebrino de medição do grau de satisfação das necessidades materiais e culturais da população já figuravam as dimensões sociais, forma de cômputo baseado em diferenças com relação a valores-limites e o método de agregação de indicadores parciais em índices sintéticos, usados no IDH. As pesquisas e bancos de dados compilados por outras instituições multilaterais como Banco Mundial, OMS, UNICEF também foram importantes no provimento das informações básicas usadas no cômputo do IDH e nos estudos a ele associados.

Na concepção do PNUD, o Desenvolvimento Humano deveria ser entendido como um processo dinâmico e permanente de ampliação das oportunidades dos indivíduos para a conquista de níveis crescentes de bem-estar. Para tanto, o processo de desenvolvimento deveria garantir, entre outros aspectos, oportunidades crescentes de acesso à educação e cultura, a condições de desfrutar uma vida saudável e longa e a condições de dispor de um padrão adequado de vida para a população.

Para avaliar operacionalmente o nível e o progresso do Desenvolvimento Humano propôs-se o cálculo de um índice – IDH – construído a partir da aglutinação de indicadores representativos das três dimensões básicas citadas do Desenvolvimento Humano e para as quais se dispõe de informações com maior regularidade nos diversos países: um indicador composto de nível educacional (computado a partir da taxa de alfabetização de adultos e a taxa de escolarização); a esperança de vida como medida síntese das condições de saúde e riscos à morbi-mortalidade; e o Produto Interno Bruto per capita ajustado segundo uma técnica específica, de modo a refletir melhor a necessidade de recursos monetários para compra de bens e serviços indispensáveis à sobrevivência material em cada país.



Pelo fato de os indicadores que o compõem serem medidos em diferentes unidades de medida e, portanto, com diferentes intervalos de variação, eles são transformados em medidas adimensionais com magnitude entre 0 e 1, a partir de valores extremos normativos (piso e teto). O índice final – o IDH propriamente dito – é calculado como a média das medidas transformadas, e portanto, também tem seus valores no intervalo de 0 a 1. Com base neste índice os países são então classificados com baixo (IDH inferior a 0,5), médio (IDH entre 0,5 e 0,8) ou alto (IDH acima de 0,8) nível de Desenvolvimento Humano.

Têm havido algumas mudanças metodológicas no cômputo do IDH ao longo do período de forma a melhorar sua validade de *constructo*, a comparabilidade internacional dos resultados e sua historicidade (comparabilidade longitudinal). A série histórica do índice inicia-se, para a maioria dos países, em 1975.

Anualmente, desde 1990, o PNUD vem publicando os Relatórios de Desenvolvimento Humano onde são apresentadas as estimativas atualizadas do IDH para mais de 170 países e análises sobre casos extremos de exclusão ou experiências internacionais exemplares de progresso social. Como era de se esperar, Canadá, Estados Unidos, Suécia e outros países da Europa Ocidental figuram

entre aqueles de maior desenvolvimento humano, com IDH acima de 0,9. No outro extremo, no piso da escala do Desenvolvimento Humano, espelhando o grau de exclusão, pobreza e fome de boa parte dos países africanos estão Serra Leoa e Níger, com IDH próximos a 0,3.

Com base na metodologia adotada a partir de 1999, o Brasil tem sido classificado nos relatórios como um país pertencente ao grupo de médio Desenvolvimento Humano, com valores de IDH próximos aos da Colômbia, Peru e Paraguai, para citar países mais próximos, e Arábia Saudita, Líbia e Tailândia, para citar outros países mais longínquos.

Certamente contribui para tal resultado o nível comparativamente elevado do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* brasileiro, mesmo depois de ajustado de forma a refletir o poder de paridade de compra internacional. Considerando os outros dois componentes do IDH, o Brasil exibe cifras mais típicas de países de nível mais baixo Desenvolvimento Humano, como os localizados na Ásia setentrional. Países como México, Cuba e Costa Rica que têm PIB *per capita* ajustados com valores próximos aos do Brasil acabam sendo classificados em posições superiores no *ranking* do IDH, pela situação comparativamente melhor do padrão educacional e de saúde.

Essas observações ilustram, pois, uma relativa fragilidade conceitual (operacional?) do IDH em superar as limitações de validade do PIB *per capita* como indicador do nível de desenvolvimento socioeconômico. Na realidade, há fortes críticas ao uso deste indicador no Índice, pela sua não adequabilidade em representar a dimensão “padrão de vida” presente na definição conceitual do IDH. Afinal, o PIB é composto por outras parcelas além da renda efetivamente apropriada pelas famílias, como as rendas de empresas e Governo. Além disso, o PIB *per capita* é uma média, não retratando

a forma como o produto econômico se distribui pela sociedade. Por fim, sendo o PIB *per capita* uma variável mais suscetível a variações conjunturais, as alterações anuais do IDH (e da classificação do país dentre os demais) podem estar refletindo de forma mais efetiva as mudanças desta componente e não dos eventuais progressos nas dimensões de educação e saúde.

Tais fatos certamente não invalidam o uso do IDH como medida síntese de bem-estar, mas servem para apontar suas limitações e falta de especificidade para retratar avanços e retrocessos de certas políticas sociais. Na realidade, ademais da compilação das estatísticas e análises, trazidas juntamente com as estimativas do IDH, sua divulgação pela imprensa cria a oportunidade de retomar periodicamente nos círculos diplomáticos, políticos e acadêmicos a temática da pobreza, da exclusão, da desigualdade social nos países subdesenvolvidos. A concisão da informação aportada pelo Índice tem, de fato, um poder mobilizador muito grande da sociedade, obrigando o governo a esclarecer as suas iniciativas no campo social, e justificar suas prioridades políticas. O “aparato institucional” que o respalda torna o IDH – e as análises a ele associadas – menos vulneráveis às críticas depreciativas e confere legitimidade técnico-política adicional ao tratamento de questões sociais.

Outros indicadores associados ao IDH vêm sendo criados para incorporar novas dimensões do progresso humano. Em 1995 foram propostos o IDG – Índice de Desenvolvimento Ajustado ao Gênero – e o MPG – Medida de Participação segundo o Gênero. O IDG e o MPG são indicadores compostos que procuram refletir as desigualdades entre homens e mulheres na realização do desenvolvimento humano e nas conquistas de oportunidades econômicas e políticas.

IPH – Índice de Pobreza Humana

De forma a complementar o quadro multifacetado das realidades sociais vivenciadas no mundo, e conferir mais visibilidade à questão da pobreza e exclusão social, não adequadamente representados no IDH, o PNUD propôs em 1997 o IPH – Índice de Pobreza Humana, para medir o grau de Pobreza Humana ou de privação de meios básicos à sobrevivência. Enquanto o IDH mediria os progressos médios nas dimensões de educação, saúde e recursos materiais para sobrevivência, o IPH avaliaria o nível de privação nestas dimensões.

Operacionalmente, para países subdesenvolvidos, o índice de pobreza (IPH-1) é calculado através da combinação do risco de mortalidade após os 40 anos (privação da longevidade e saúde), da taxa de analfabetismo (privação de acesso à educação) e de um indicador-síntese de três dimensões que refletiriam a privação de recursos para sobrevivência: proporção de pessoas sem acesso à água potável, proporção de serviços de saúde e proporção de crianças desnutridas, medida pela adequação do peso das mesmas.

Para os países desenvolvidos, onde os padrões normativos de privação são mais elevados e as estatísticas sociais cobrem aspectos mais abrangentes da realidade social, o índice de pobreza (IPH-2) é calculado através da combinação do risco de mortalidade após os 60 anos (privação da longevidade), da taxa de analfabetismo funcional (privação à educação e cultura), da proporção de pessoas com rendimentos insuficientes e da taxa de desemprego de longo prazo (privação de renda e emprego para gerar a sobrevivência).

As cifras do IPH-1 e IPH-2 são obtidas mediante tratamento algébrico simples dos indicadores relacionados, situando-se no intervalo de 0 a 100% (são expressos em termos de porcentagem para diferenciar do IDH). Os dois índices não são diretamente comparáveis, como era de se supor, pelas diferenças metodológicas em suas

construções. Vale observar que para boa parte do Terceiro Mundo não é possível calcular o IPH-1 pelas lacunas na disponibilidade de estatísticas.

Historicamente, dentre os países subdesenvolvidos mais próximos, Uruguai, Costa Rica, Chile, Cuba são aqueles com menor IPH-1 (abaixo de 5%). Etiópia, Níger e diversos outros países africanos estão na outra ponta da escala, com IPH-1 superior a 50%. A Pobreza Humana no Brasil estaria em uma posição intermediária (por volta de 15%).

Entre os países desenvolvidos, os níveis mais baixos de Pobreza Humana são encontrados nos países nórdicos e atingem níveis mais elevados nos Estados Unidos, Reino Unido e Irlanda.

Sem dúvida, a proposição do IPH representou um avanço teórico-conceitual importante para o PNUD no tratamento da questão do desenvolvimento social. Afinal, são os índices de privação que podem revelar de forma mais clara e transparente a exclusão de parte significativa (se não a maior parte em muitos países) da população aos meios mais básicos da “Sobrevivência Humana”.

Indicadores usados no Índice de Pobreza Humana

Dimensões	Países	
	Subdesenvolvidos (IPH-1)	Desenvolvidos (IPH-2)
Longevidade	Porcentagem de pessoas que não devem sobreviver após os 40 anos	Porcentagem de pessoas que não devem sobreviver após os 60 anos
Educação e cultura	Taxa de analfabetismo de pessoas 15 anos ou mais	Taxa de analfabetismo funcional de pessoas 15 a 65 anos
Recursos sobrevivência	Percentual de pessoas sem acesso água potável, sem acesso serv. saúde, até 5 anos com peso insuficiente	Percentual de pessoas com renda inferior 50% média; em desemprego há mais de 1 ano

Indicadores sociais pelo mundo ao final do século XX

Indicador Social	Nigéria	Brasil	México	Suécia	EUA
Taxa crescim. demográfico (%aa)	2,5	1,3	1,6	0,2	0,9
Taxa urbanização (%)	42,2	80,2	74,0	83,2	76,8
Carga de dependência (%)	87,7	53,7	62,8	57,5	52,4
Proporção de 65 + anos (%)	3,0	4,9	4,5	17,4	12,5
Taxa mortalidade infantil (p/mil)	112	36	28	4	7
Esperança de vida ao nascer	50,1	67,0	72,3	78,7	76,8
Taxa morbid. tuberculose(p/100mil)	14,1	51,1	25,0	5,2	6,4
Taxa morbidade malária(p/100mil)	593,0	240,1	5,4	-	-
Crianças nasc. déficit peso(%)	16	8	7	5	7
Médicos por 100mil habitantes	21	134	85	299	245
Enfermeiros p/100mil habitantes	142	41	241	1048	878
Leitos hospitalares (p/ mil habit)	1,7	3,3	1,2	6,3	4,1
Taxa de analfabetismo (%)	38,9	15,5	9,2	< 1,0	< 1,0
Taxa escolarização primário (%)	93,0	97,1	99,9	99,9	99,9
Taxa escolarização secundário (%)	29,5	65,4	66,1	99,9	96,3
Gasto educação + saúde (% PIB)	0,9	6,5	7,7	15,5	11,9
Cientistas e técnicos P&D(p/mil)	0,1	0,3	0,2	6,8	3,6
Taxa participação masculina(%)	86,2	84,1	81,7	71,4	70,1
Taxa participação feminina(%)	48,0	44,0	38,4	62,9	58,2
Taxa de desemprego (%)	-	7,8	3,0	8,2	4,6
Taxa desemprego longo prazo (%)	-	-	0,0	2,7	0,4
Taxa cobertura serviços água(%)	49,0	76,0	85,0	100,0	90,0
Taxa cobertura saneamento(%)	41,0	70,0	72,0	100,0	85,0
Taxa de homicídios(p/100 mil)	-	-	-	12,0	9,0
Taxa comparecimento eleições(%)	41,0	78,5	57,0	81,0	36,0
Perc. pobres (linha Bco Mundial)	70,2	5,1	17,9	-	-
Perc. pobres (linha oficial) (%)	43,0	17,4	10,1	4,6	14,1
Índice Gini –renda individual	0,45	0,59	0,50	0,25	0,40
Apropr. renda 20% + pobres (%)	4,4	2,5	3,6	9,6	5,2
IPH-1	37,6	15,6	10,2	-	-
IPH-2	-	-	-	7,6	15,8
IDH	0,430	0,747	0,784	0,926	0,929
PIB per capita (dólar PPC)	795	6.625	7.704	20.659	29.605

Fonte: Anuários e Banco de Dados do PNUD, OMS, UNESCO, OIT, UNICEF, UNFPA e Banco Mundial.
Nota: os indicadores não são necessariamente comparáveis

*Tão ou mais importante que construir e
Disponer de um bom indicador social
É garantir sua aplicação apropriada na
Formulação de Políticas Públicas.*

Considerações finais

Os avanços obtidos na produção das estatísticas públicas e indicadores sociais no país ao longo do século XX foram bastante expressivos, como se procurou mostrar nos capítulos anteriores. Contudo, há muitas lacunas a preencher e deficiências a corrigir, especialmente quando se toma como paradigma o sistema de produção de estatísticas presentes em países desenvolvidos como os do EUA, Canadá ou França, ou ainda, sob certos aspectos, quando se tem em referência o sistema de estatísticas públicas de outros países em desenvolvimento como Chile e México. A descontinuidade das pesquisas, os atrasos na publicação dos resultados, a falta de aprofundamento ou irregularidade nos levantamentos de certas temáticas, os questionamentos com relação à qualidade das estatísticas produzidas ou registros compilados, os problemas de cobertura territorial e a desagregabilidade espacial dos dados são críticas de longa data dos usuários das Estatísticas Públicas no país.

Em um ritmo que talvez não esteja sendo suficientemente rápido – por falta de recursos, dificuldades metodológicas ou mesmo

desprestígio de suas funções –, as agências estatísticas vêm procurando sanar parte destes problemas. Dois destes problemas, contudo, merecem um destaque especial: a necessidade de indicadores municipais e de indicadores para monitoramento da situação de grupos sociais vulneráveis.

A demanda por informações sociais e demográficas para fins de formulação de políticas públicas municipais, no país, tem sido crescente na última década, no contexto da descentralização administrativa e tributária em favor dos municípios e da institucionalização do processo de planejamento público em âmbito local. Diversos municípios de médio e grande porte passaram a demandar com maior frequência uma série de indicadores sociodemográficos às agências estatísticas, empresas de consultoria e outras instituições ligadas ao planejamento público, com o objetivo de subsidiar a elaboração de planos diretores de desenvolvimento urbano, de planos plurianuais de investimentos, para permitir a avaliação dos impactos ambientais decorrentes da implantação de grandes projetos, para justificar o repasse de verbas federais para implementação de programas sociais ou ainda pela necessidade de disponibilizar equipamentos ou serviços sociais para públicos específicos, por exigência legal (para portadores de deficiência, por exemplo) ou por pressão política da sociedade local (melhoria dos serviços de transporte urbano, por exemplo). Vale observar que para estas aplicações requer-se não apenas indicadores para o conjunto do município, mas também para seus distritos e bairros, idealmente implantados em um Sistema de Informações Geográficas.

Como os dados mais adequados para estes múltiplos propósitos são produzidos apenas de dez em dez anos, nos Censos Demográficos, tem se realizado um esforço crescente de melhoria de qualidade dos Registros Administrativos públicos e das Pesquisas Institucionais, que podem fornecer informações úteis e mais perió-

dicas sobre algumas questões urbanas. Municípios de maior porte e recursos deveriam considerar, também, a realização de levantamentos amostrais no período intercensitário, em convênio com Agências Estaduais de Estatística, universidades e outros centros de pesquisa.

Mas a agenda de atividades das agências estatísticas não inclui apenas o redimensionamento da escala de referência espacial dos indicadores produzidos e melhoria do nível de confiabilidade dos registros administrativos. Há necessidade de ampliação do escopo temático investigado, em bases mais periódicas, garantido a representatividade amostral de segmentos populacionais específicos e minorias. No contexto de crescente focalização das políticas sociais requer-se novas informações, voltadas à identificação dos segmentos sociais desfavorecidos, para acompanhamento periódico da situação dos mesmos e dos efeitos dos programas sociais propostos. É possível passar a levantar informações, para estes propósitos, nas principais pesquisas existentes. Em uma situação ideal, contudo, seria interessante que se implementasse uma pesquisa específica, com características de levantamentos retrospectivos ou, melhor ainda, de painel longitudinal, formato mais apropriado para o monitoramento social de uma população submetida a políticas públicas específicas.

Além disso, há que se perseverar na ampliação das temáticas cobertas pelo Sistema de Estatísticas Públicas, preenchendo as lacunas existentes na área de Segurança Pública, Meio Ambiente, Transporte Urbano, Alocação do tempo, entre outras.

O atendimento destas demandas passa, necessariamente, por um reordenamento institucional no *modus operandi* da produção e disseminação das Estatísticas Públicas. Há que se estreitar os laços entre usuários demandantes na sociedade civil, universidades e Administração Pública com as agências integrantes do Sistema Estatístico Nacional. Este último também precisa ser repensado, de

forma que, garantindo o papel do IBGE como coordenador do sistema e produtor de estatísticas públicas nacionais comparáveis interna e internacionalmente, haja também autonomia e oportunidades de cooperação na produção e compilação de dados pelas agências estatísticas estaduais. Na disseminação das estatísticas e indicadores há certamente lugar para novos agentes, para que se possa potencializar o uso final dessas informações para os diversos tipos de usuários. Há que se encontrar um modelo de articulação institucional para o Sistema Estatístico Nacional, nem tanto centralizado como o mexicano, nem tão descentralizado como o americano.

Todas as considerações anteriores pressupõem, naturalmente, a revalorização da função Planejamento na Administração Pública, a garantia do financiamento estatal das agências estatísticas e a natureza intrinsecamente pública e gratuita da Informação Estatística. Indicadores sociais, estatísticas econômicas, dados demográficos constituem-se em bens públicos, cujo uso pelos agentes públicos, privados e sociedade civil organizada deve ser estimulado e subsidiado, em função dos efeitos positivos em termos de eficiência, eficácia e efetividade social dos planos de governo e políticas sociais. O mercado das estatísticas públicas não se caracteriza como um mercado competitivo. Afinal, as demandas são muito específicas e pontuais, os produtos muito dispendiosos na sua geração, a competência técnica e operacional concentra-se em poucas organizações.

Naturalmente, receitas próprias advindas de venda de projetos ou produtos podem e devem compor parte do orçamento das agências estatísticas, mas na forma e volume que não comprometam a missão institucional que estas agências desempenham no Sistema de Planejamento Público no país.

O conhecimento do significado, dos limites e potencialidades dos indicadores sociais pode ser de grande utilidade para os diversos agentes e instituições envolvidos na definição das prioridades sociais

e na alocação de recursos do Orçamento Público. Se bem empregados, os Indicadores Sociais podem enriquecer a interpretação empírica da realidade social e orientar de forma mais competente a análise, formulação e implementação de políticas sociais.

Observe-se, porém, que conhecer bem a realidade social a que se destina a política pública não é uma condição suficiente para garantir o cumprimento dos objetivos a que ela se destina. Os encaminhamentos de qualquer programa público dependem, necessariamente, de decisões de natureza política.

Na negociação das prioridades sociais, os indicadores sociais podem contribuir no apontamento da magnitude das carências a atender nas diversas áreas de intervenção. As escolhas são sempre difíceis, já que os recursos públicos são em geral sempre insuficientes para atender a totalidade dos problemas. Construir mais escolas, salas de aula ou quadras esportivas pode implicar a construção de um número menor de moradias populares; aumentar e diversificar o atendimento médico e hospitalar pode limitar o alcance de programas de expansão de infraestrutura urbana para áreas ainda não atendidas; melhorar e subsidiar o transporte público pode concorrer com as necessidades de ampliação de vagas em creches e asilos.

Este livro é uma modesta contribuição para que os agentes encarregados dessas escolhas e decisões possam balizar suas ações e garantir maior transparência e efetividade social dos recursos públicos.

Glossário básico

Estatísticas Públicas: conjunto de dados sociais, demográficos e econômicos coletados, compilados e disponibilizados regularmente pelas agências ligadas ao Planejamento Governamental e outras instituições públicas para a sociedade civil, governo e empresas. Corresponde aos dados provenientes de Censos Demográficos, pesquisas amostrais e registros administrativos, produzidos pelo IBGE, órgãos estaduais de estatística, Ministérios, Secretarias de Estado e Prefeituras.

Indicador Social: medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). Os indicadores sociais se prestam a subsidiar as atividades de planejamento público e formulação de políticas sociais nas diferentes esferas de governo, possibilitam o monitoramento das condições de vida e bem-estar da população por parte do poder público e sociedade civil e permitem aprofundamento da investigação acadêmica sobre a mudança social e sobre os determinantes dos diferentes fenômenos sociais.

Planejamento Público: conjunto de atividades coordenadas por agentes públicos, com a participação da sociedade, voltadas à formulação e implementação de programas e projetos que visem

Bibliografia comentada

Segue, abaixo, uma relação comentada de livros e artigos de natureza mais conceitual e metodológica no campo dos Indicadores Sociais. Não é, de forma alguma, uma lista exaustiva.

BARROS, R. P. *et al.* (1997). *Bem-estar, pobreza e desigualdade de renda*. Rio de Janeiro, IPEA, (Texto para discussão 454). Os autores, com larga produção nos estudos de renda e mercado de trabalho, apresentam diferentes medidas de renda, distribuição de renda e pobreza, retratando as principais mudanças nestas dimensões a partir dos anos 60 no Brasil.

BAUER, R. (1967). *Social Indicators*. Cambridge: MIT Press. Trata-se de um livro clássico na área, que inaugurou o que viria a ser chamado de Movimento de Indicadores Sociais. É composto por textos de vários autores americanos, abordando os vários aspectos históricos, metodológicos e substantivos da temática.

BIANCHINI, Z. M. e ALBIERI, S. (1999). Uma revisão dos principais aspectos dos planos amostrais das pesquisas domiciliares realizadas pelo IBGE. *Revista Brasileira de Estatística*, Rio de Janeiro, v.60, n. 213, pp.7-23.

As autoras descrevem as principais características das pesquisas amostrais realizadas pelo IBGE e as reformulações por que vêm passando.

o desenvolvimento econômico e social municipal, estadual ou nacional; para o qual é indispensável a existência de um Sistema de Indicadores Sociais abrangente e de boa confiabilidade.

Registros Administrativos: dados provenientes de cadastros de instituições públicas, criados originariamente com a finalidade de servir a propósitos de fiscalização legal e controle administrativo, mas que passaram a ter uso efetivo na análise e monitoramento de políticas sociais, como os dados do Registro Civil, RAIS, CAGED, Censo Escolar etc.

Relatório de Indicadores Sociais: estes relatórios são publicações que apresentam não apenas os dados brutos dos Anuários Estatísticos, mas também trazem uma compilação circunstanciada de indicadores sociais, apresentados em séries históricas, referidos a distintos agregados geográficos ou grupos sociais, com apontamento das principais tendências identificadas.

Sistema de Indicadores Sociais: conjunto de indicadores sociais referidos a uma temática social específica, para análise e acompanhamento de políticas ou da mudança social, como o Sistema de Indicadores sobre a Saúde, Sistema de Indicadores Ambientais, Sistema de Indicadores para acompanhamento do Mercado de Trabalho, Sistema de Indicadores Sociodemográficos das Nações Unidas etc.

Glossário de instituições

CELADE: Centro Latinoamericano de Demografia

CEPAL: Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e Caribe

FAO: Organização Mundial para Agricultura e Alimentação

HABITAT: Centro das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

IPEA: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

OCDE: Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OIT: Organização Internacional do Trabalho

OMS: Organização Mundial da Saúde

ONU: Organização das Nações Unidas

OPAS: Organização Panamericana de Saúde

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SEADE: Sistema Estadual de Análise de Dados

UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

UNICEF: Organização das Nações Unidas para a Infância

$$\text{Proporção de domicílios com acesso à rede} = \frac{\text{Domicílios com acesso à água, luz etc.}}{\text{Total de domicílios particulares}} \times 100$$

$$\text{Taxa de cobertura dos serviços urbanos} = \frac{\text{Número economias/ligações resid.}}{\text{Total de domicílios particulares}} \times 100$$

O indicador calculado a partir dos registros administrativos é passível de ser atualizado com regularidade se estiverem disponíveis estimativas do total de domicílios particulares ocupados nos anos posteriores aos Censos Demográficos e de dados confiáveis das concessionárias de serviços públicos.

À medida que o acesso aos serviços de infraestrutura urbana se universaliza, a questão do nível de oferta e qualidade dos serviços passa a ser tema de investigação permanente. Qualidade da água, regularidade no abastecimento ou frequência de coleta de lixo são algumas das dimensões que já necessitam da produção regular de indicadores.

Principais serviços de infra-estrutura urbana

- Acesso à rede de água tratada
- Nível de consumo de água
- Qualidade da água encanada
- Disponibilidade de esgotamento sanitário
- Disponibilidade de serviços de coleta de lixo
- Frequência de coleta de lixo
- Acesso à rede de energia elétrica
- Disponibilidade de rua pavimentada e calçadas
- Acesso à linha telefônica (particular ou comunitária)
- Acesso à rede de serviços públicos (escola, postos de saúde etc.)

Indicadores de infra-estrutura de transporte

As políticas de transporte público e de infraestrutura viária têm forte conotação social, pelos impactos gerados em termos no tempo, conforto e riscos da população nos deslocamentos para o trabalho e escola.

Há vários indicadores de monitoramento nesta área nos grandes centros urbanos, em função da importância da questão no cotidiano da população residente. A proporção de viagens realizadas por modalidades de transporte de massa (metrô, trem etc.), o índice de passageiros por quilômetro rodado nos ônibus, a extensão total dos congestionamentos em horários de pico são indicadores de acompanhamento conjuntural e que se prestam também para caracterizar a qualidade do sistema de transporte público e sistema viário. O risco apontado de acidentes e a taxa de mortalidade por acidentes de trânsito são outras indicações do nível de segurança e sobrecarga operacional de ambos os sistemas.

$$\text{Taxa de mortalidade por acidentes de trânsito} = \frac{\text{Óbitos por acidentes de trânsito}}{\text{População total}} \times 100.000$$

Este último indicador – mortalidade específica por acidentes de trânsito – é relativamente confiável, pode ser desagregado por município de ocorrência (e eventualmente por local dentro do município) e bastante específico e sensível às características dos sistemas viários e de transporte público. Poderia ser usado, portanto, com maior regularidade nos sumários de dados de municípios de maior porte.

Indicadores de transporte urbano

- Taxa de mortalidade por acidentes
- Proporção de viagens em veículos de massa
- Extensão total do congestionamento em horários de pico
- Índice de passageiro transportado por Km
- Registro de veículos ou motocicletas por mil habitantes

- CARDOSO, R. L. S. (1999). *Elaboração de indicadores de desempenho institucional e organizacional no setor público*. São Paulo, CEPAM.
A autora apresenta os conceitos básicos da Administração Pública Gerencial e propõe indicadores de acompanhamento, de desempenho e produtividade no setor público.
- CARLEY, M. (1985). *Indicadores sociais: teoria e prática*. Rio de Janeiro, Zahar. É a principal referência em português na área, discutindo tópicos conceituais e questões ainda atuais sobre o uso dos indicadores para avaliação e formulação de políticas.
- CARVALHO, J. A. M. (1998). *Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia*. Belo Horizonte: ABEP. Um livro introdutório para entender conceitos e indicadores em Demografia.
- DEDDECA, C. (1998). Conceitos e estatísticas básicas sobre mercado de trabalho. In: Oliveira, C. A. B. et al. *Economia & Trabalho: textos básicos*. Campinas: Ed. Inst. Economia/UNICAMP. Texto introdutório para entendimento das estatísticas, fontes e indicadores de mercado de trabalho.
- FRUMKIN, N. (1990). *Guide to economic indicators*. Armonk: ME Sharpe, Inc. É um guia de referência para entender o significado dos principais indicadores econômicos e socioeconômicos usados nos EUA.
- HAKKERT, R. (1996). *Fontes de dados demográficos*. Belo Horizonte, ABEP. Apresenta as principais fontes de dados sociodemográficos produzidos no país, discutindo suas potencialidades e limitações.
- HOFFMANN, R. (1998). *Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza*. São Paulo: EDUSP. Apresenta detalhadamente as principais medidas de desigualdade de renda e pobreza, suas propriedades matemáticas e interpretação econômica.

- HORN, R. (1993). *Statistical Indicators for the economic & social sciences*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. Texto mais atual, com enfoque mais metodológico, para entendimento do processo de construção e interpretação de indicadores socioeconômicos.
- IBGE. (1981). *Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios na década de 70*. Rio de Janeiro. Documento básico para se entender conceitos e metodologia da principal pesquisa periódica sobre estatísticas sociais no Brasil.
- IBGE. (1983). *Metodologia do Censo Demográfico de 1980*. Rio de Janeiro. Documento básico para se compreender a natureza e significado das informações censitárias no Brasil.
- IBGE. (1991). *Para compreender a Pesquisa Mensal de Emprego: um texto simplificado*. Rio de Janeiro. Um manual de fácil leitura para compreender os principais conceitos e características da PME.
- IBGE. (1991). *Para compreender a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: um texto simplificado*. Rio de Janeiro. Um manual de fácil leitura para compreender os principais conceitos e características da PNAD.
- IBGE. (1995). *Indicadores Sociais: uma análise da década de 1980*. Rio de Janeiro. Este é um bom exemplo de Relatório Social, abrangente nas temáticas tratadas e adequadamente aprofundado nas diversas análises apresentadas.
- JANNUZZI, P. M. e PASQUALI, F. A. (1999). Estimacão de demandas sociais para fins de formulação de políticas públicas municipais. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v.33, n.2, pp.75-94.
O texto discute a necessidade do uso das informações de natureza demográfica e a aplicação das mesmas na formulação de políticas públicas em âmbito municipal.
- KILSZTAJN, S. (2000). Paridade de poder de compra, renda *per capita* e outros indicadores econômicos. *Pesquisa & Debate*, São Paulo, v.11, n.2(18), pp.93-102. O autor, com vários trabalhos na área de Nutrição e Economia Social, apresenta de forma didática a importância, métodos e aplicações das medidas de poder de paridade de compra (dólar PPC).

LAURENTI, R. *et al.* (1987). *Estatísticas de saúde*. São Paulo: EPU. Um manual didático para conhecer as fontes de dados e indicadores na área da saúde, assim como também de vários indicadores demográficos.

NAÇÕES UNIDAS. (1988). *Handbook of social indicators*. Nova York. Relatório final do grupo de especialistas encarregados de definir diretrizes para constituição de Sistemas Nacionais de Indicadores Sociais.

OMS. (1996). *Catalogue of health indicators*. Genebra. Trata-se de um guia de referência para construção e uso de indicadores para acompanhamento de programas na área de saúde.

PATARRA, N. *et al.* (1997). *Migração, condições de vida e dinâmica urbana*. Campinas, IE/UNICAMP. O livro traz artigos de vários pesquisadores, em que são propostos diferentes indicadores para análise de processos demográficos, condições de vida, renda, condições habitacionais e infraestrutura urbana.

PNUD (2000). *Relatório do Desenvolvimento Humano*. Lisboa. Publicação anual do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento que traz estimativas atualizadas do IDH, bem como análises de casos extremos de exclusão e experiências internacionais bem-sucedidas de desenvolvimento socioeconômico.

REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS. Periódico nacional na área de Demografia, que traz regularmente textos que discutem aspectos relacionados ao Sistema Estatístico Nacional.

REVISTA BRASILEIRA DE ESTATÍSTICA. Periódico nacional na área de Estatística, que apresenta frequentemente textos sobre métodos quantitativos de análise e outros temas da Estatística Social.

ROCHA, S. (2003). *Opções metodológicas para a estimação de linhas de indigência e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro, IPEA (Texto para discussão n. 720). A autora, com grande produção de textos sobre a questão de pobreza, discute as alternativas técnicas para definição de linhas de pobreza.

ROSSI, J. W. (1981). *Índices de desigualdade de renda e medidas de concentração industrial*. Rio de Janeiro: Zahar. Apresenta as principais medidas de desigualdade de renda usadas na literatura econômica, discutindo suas características e limitações.

SANTOS, J. L. *et al.* (1980). *Dinâmica da população: teoria, métodos e técnicas de análise*. São Paulo: T.A. Queiroz. Manual compreensivo e ainda atual sobre teoria, métodos e indicadores usados na Demografia, escrito por diversos especialistas na área.

SEADE. (1992a). *Pesquisa de Condições de Vida: Renda*. São Paulo. Importante referência para se entender os aspectos metodológicos da mensuração da pobreza a partir de critérios de renda familiar.

SEADE. (1992b). *Pesquisa de Condições de Vida: Abordagem multissetorial*. São Paulo. Texto sintético que apresenta as diversas escalas desenvolvidas na Pesquisa de Condições de Vida para as diversas áreas (habitação, saúde, renda, mercado de trabalho e educação), tratadas separadamente em publicações específicas.

SLIWIANY, R. M. (1987). *Estatística social: como medir a qualidade de vida*. Curitiba: Araucária Cultural. O livro apresenta os métodos básicos da Estatística Social, entre eles o método genebrino de avaliação da qualidade de vida, que parece ter dado origem ao IDH.

SOCIAL INDICATORS RESEARCH – periódico internacional voltado especificamente à discussão sobre indicadores sociais e métodos de análise quantitativa do bem estar.

SOUZA, J. (1977). *Estatística econômica e social*. Rio de Janeiro: Campus. Uma introdução aos métodos descritivos e exploratórios da Estatística, para aplicação na Economia e nas Ciências Humanas.