

Indicadores e Sistema de Informação

Conceitos Básicos

Paulo Jannuzzi

ENCE/IBGE

ENAP, abril de 2005

Interesse crescente por Indicadores Sociais no Brasil

Descentralização tributária e da implementação políticas públicas

Institucionalização do Planejamento urbano (1988)
Plano plurianual (anos 90)
Estatuto da Cidade (2001)

Controles no uso/repasse dos recursos MEC, SUS, LRF, TCE...

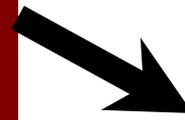
Novo paradigma Adm. Pub: Gerencialismo

Pressão popular por maior efetividade social do gasto publico
Conselhos Municipais Saúde...

Escassez de recursos

Indicadores para Planejamento Público Municipal

Novo regime demográfico



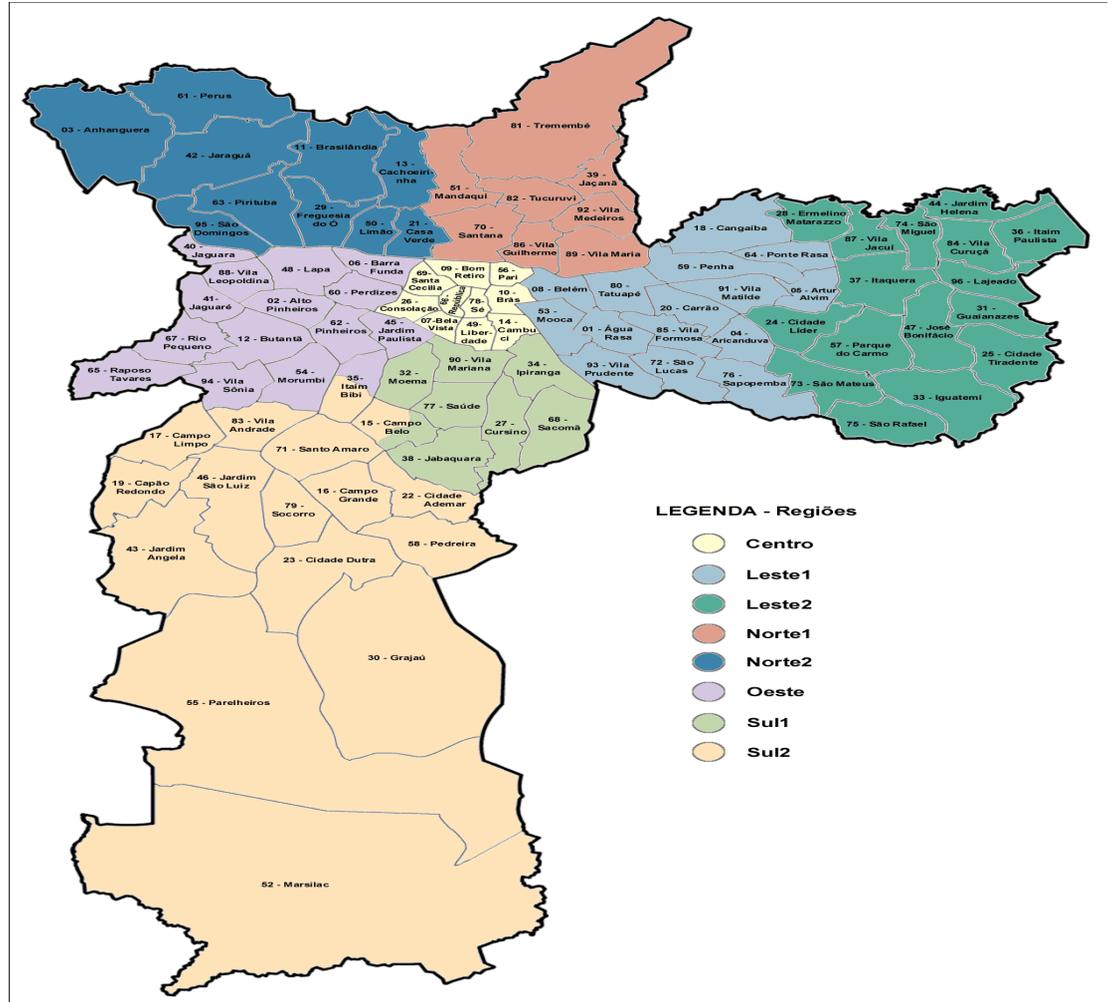
Demanda por Indicadores Sociais em diversas áreas temáticas



Demanda por Indicadores Sociais para Planejamento Urbano

Necessidade de Aprimoramento Técnico do processo de Planejamento Municipal

Sistemas de Informação Geográfica



Demanda por Indicadores Sociais para Definição de Plano Plurianual

Necessidade de Aprimoramento Técnico do processo de Planejamento Municipal

Secretaria Municipal Educação

Programa: Ampliação do acesso e aprimoramento Ensino Fundamental

Objetivos: Assegurar igualdade nas condições de acesso, permanência e progressão do sistema ensino

Indicadores:	Atual	Meta
Taxa de escolarização	90%	97%
Taxa de evasão	15%	5 %
Taxa de repetência	20 %	menor

Definição de programas, projeto e metas

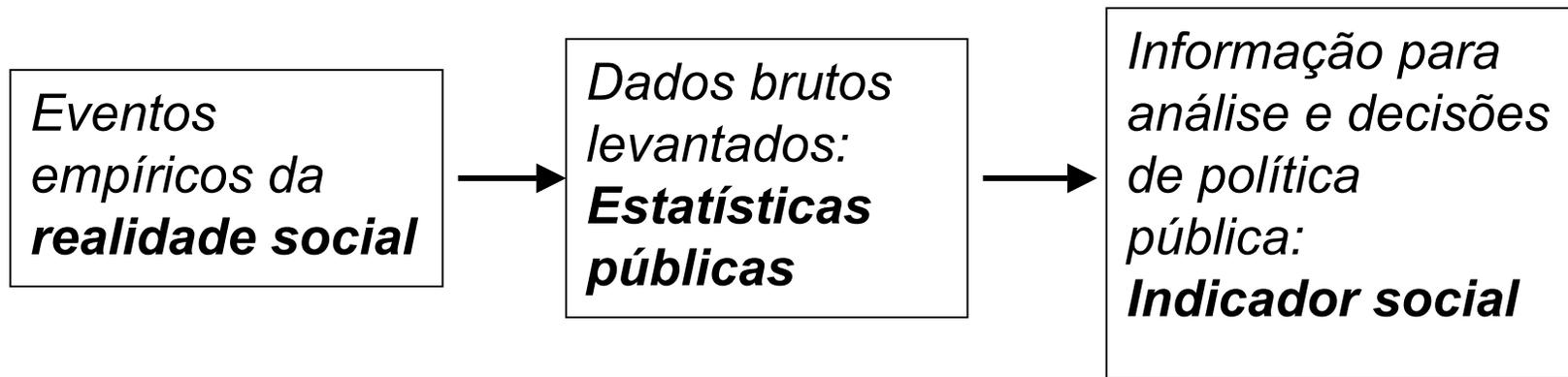
Definição de Indicador Social

- *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.*

Definição de Indicador Social

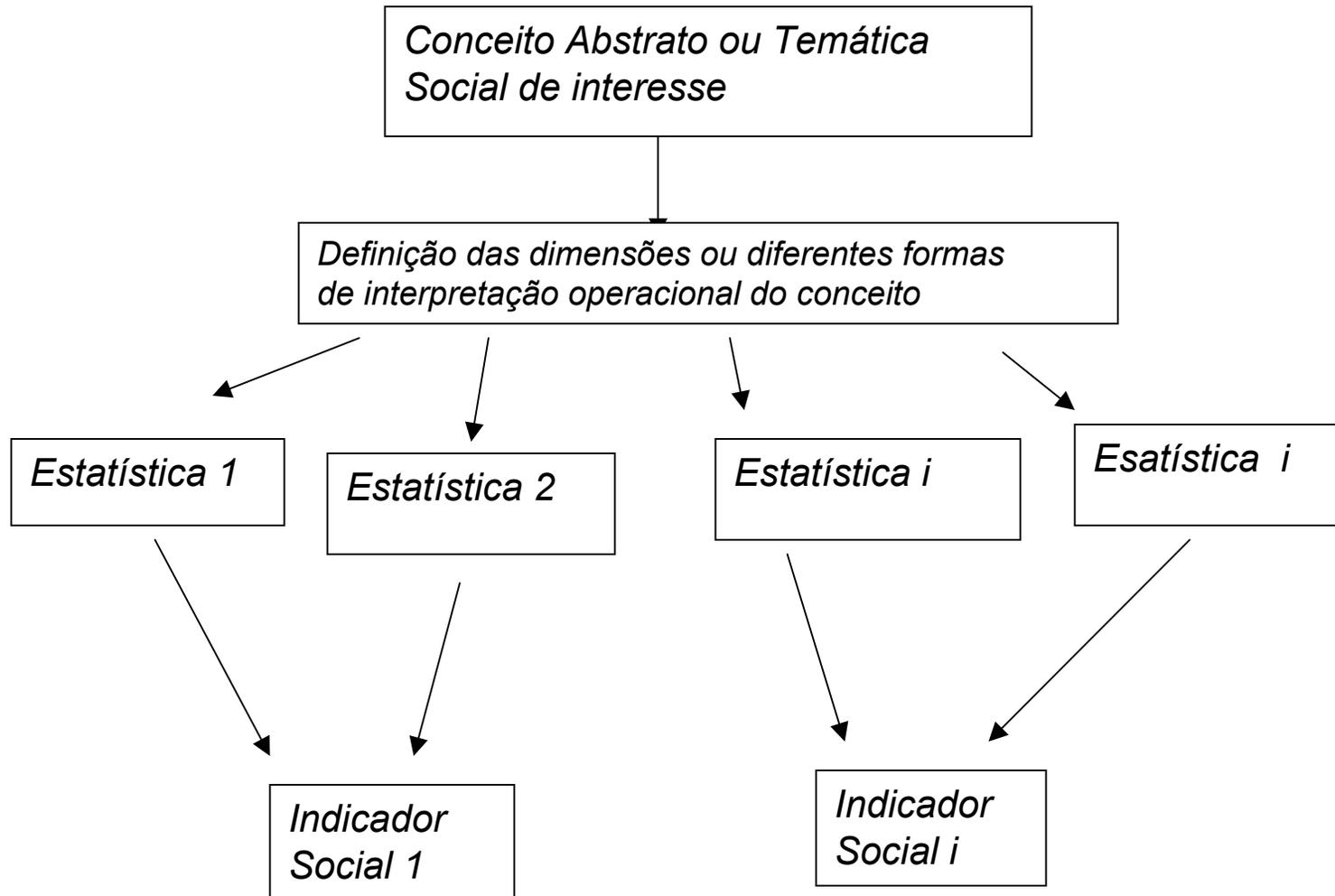
- *Para a pesquisa acadêmica, o indicador social é, pois, o elo de ligação entre os modelos explicativos da Teoria Social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados.*
- *Em uma perspectiva programática, o indicador social é um instrumento operacional para monitoramento da realidade social, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas.*

Definição de Indicador Social



Nível de conhecimento sobre a realidade

Construção de Indicadores Sociais



Sistema de Indicadores Sociais

Sistema de Indicadores Sociais

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*

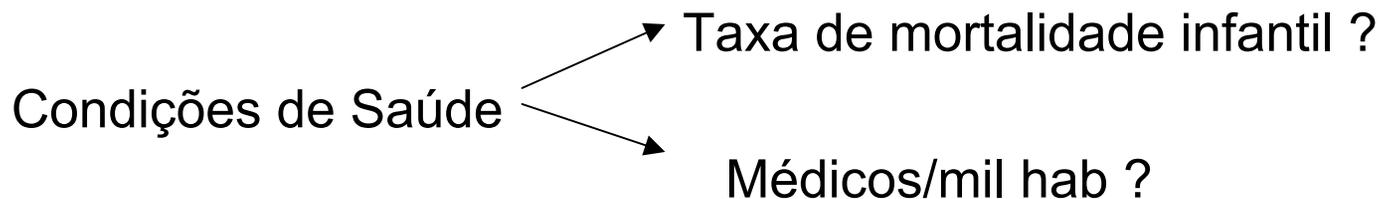
HABITAT *Uso do solo urbano, Habitação, Meio-ambiente, Desenvolvimento Socioeconômico, Transporte urbano*

Propriedade dos Indicadores

1. *Relevância Social*
2. *Validade*
3. *Confiabilidade*
4. *Cobertura*
5. *Sensibilidade*
6. *Especificidade*
7. *Periodicidade na atualização*
8. *Desagregabilidade*
9. *Factibilidade para obtenção*
10. *Comunicabilidade*
11. *Replicabilidade de sua construção*
12. *Historicidade*

Propriedade dos Indicadores: Validade

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”.



Propriedade dos Indicadores: Confiabilidade

A confiabilidade de um indicador é uma propriedade relacionada à qualidade do levantamento dos dados usados no seu cômputo.



Propriedade dos Indicadores: Sensibilidade

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.

Vacinação
Saneamento
Nutrição
Clima/ambiente



Indicadores de
mortalidade
ou morbidade
infantil

Propriedade dos Indicadores: Especificidade

Especificidade do indicador corresponde a sua propriedade em refletir alterações estritamente ligadas às mudanças relacionadas à dimensão social de interesse.

Programas de
atendimento
saúde materno-infantil

Indicadores de
Natimortalidade
Baixo peso ao nascer

Propriedade dos Indicadores: Periodicidade

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.

Indicadores	Censos Demográficos - 10/10 anos
	Pesquisas de emprego - mensais
	Registros Administrativos - diário ?

Propriedade dos Indicadores: Inteligibilidade

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.

Taxa de desemprego vs. Taxa de precarização MT
Índice de Desenv.Humano vs. Taxa mortal. infantil

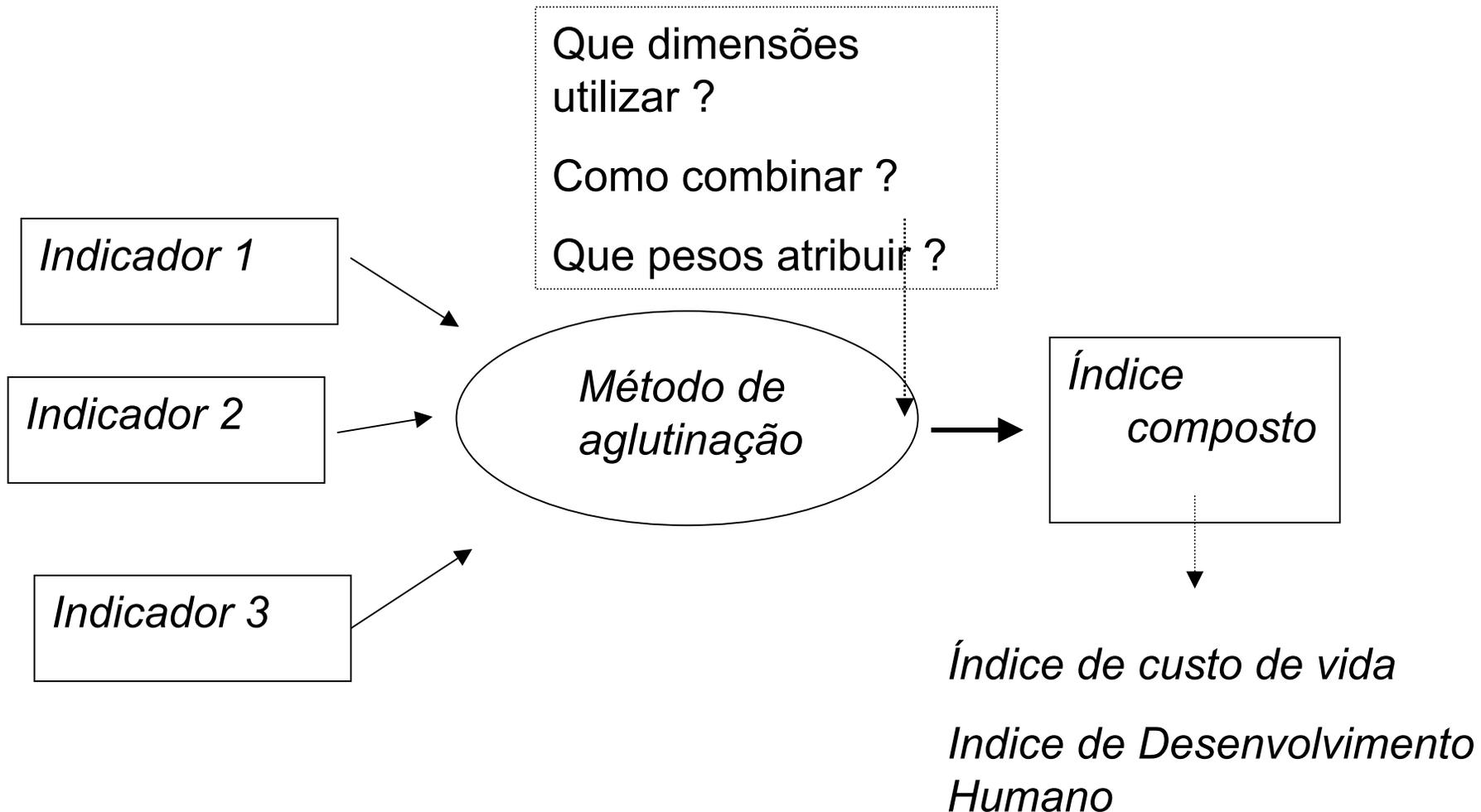
Propriedade dos Indicadores

Na prática, nem sempre o indicador de maior validade é o mais confiável; nem sempre o mais confiável é o mais intelegível; nem sempre o mais claro é o mais sensível; enfim, nem sempre o indicador que reúne todas estas qualidades é passível de ser obtido na escala espacial e periodicidade requerida.

Classificação dos Indicadores

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

Indicadores simples e compostos

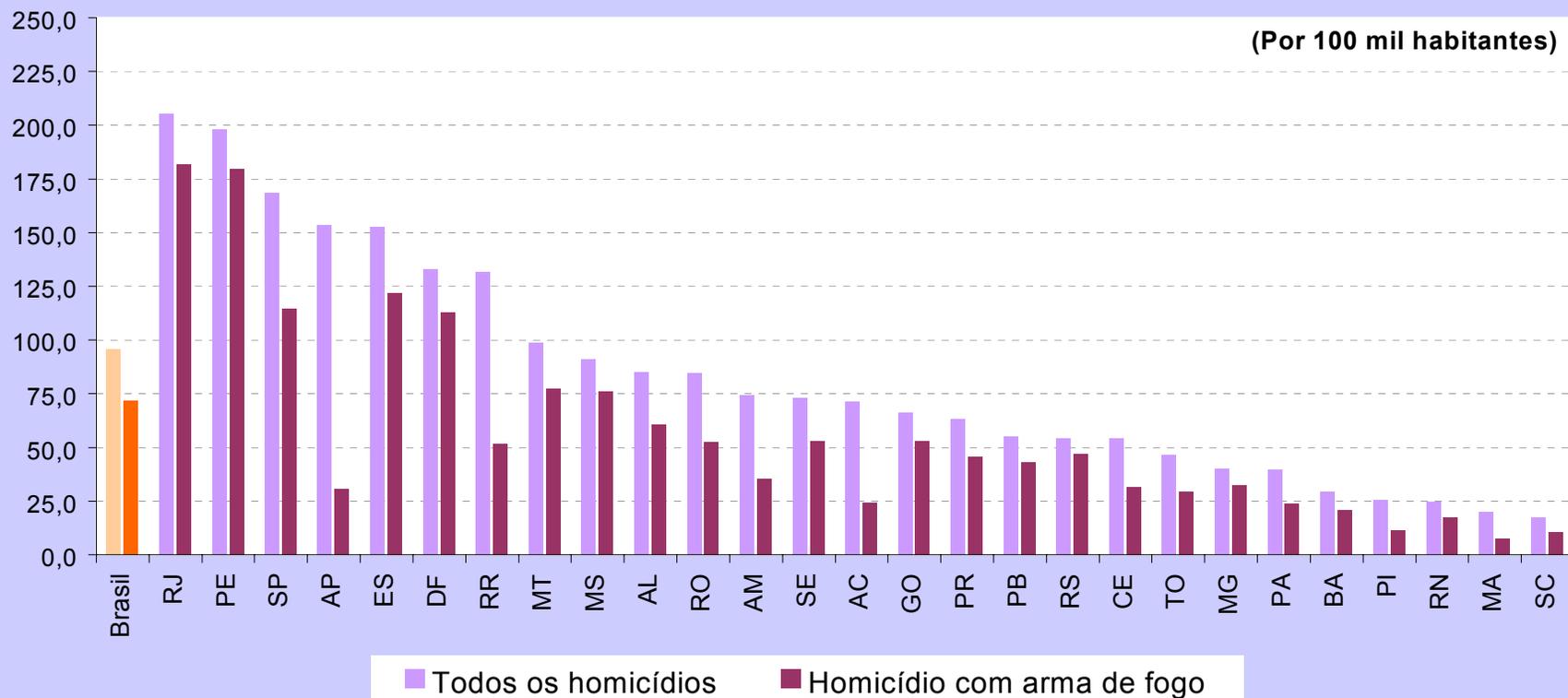


Indicadores simples e compostos

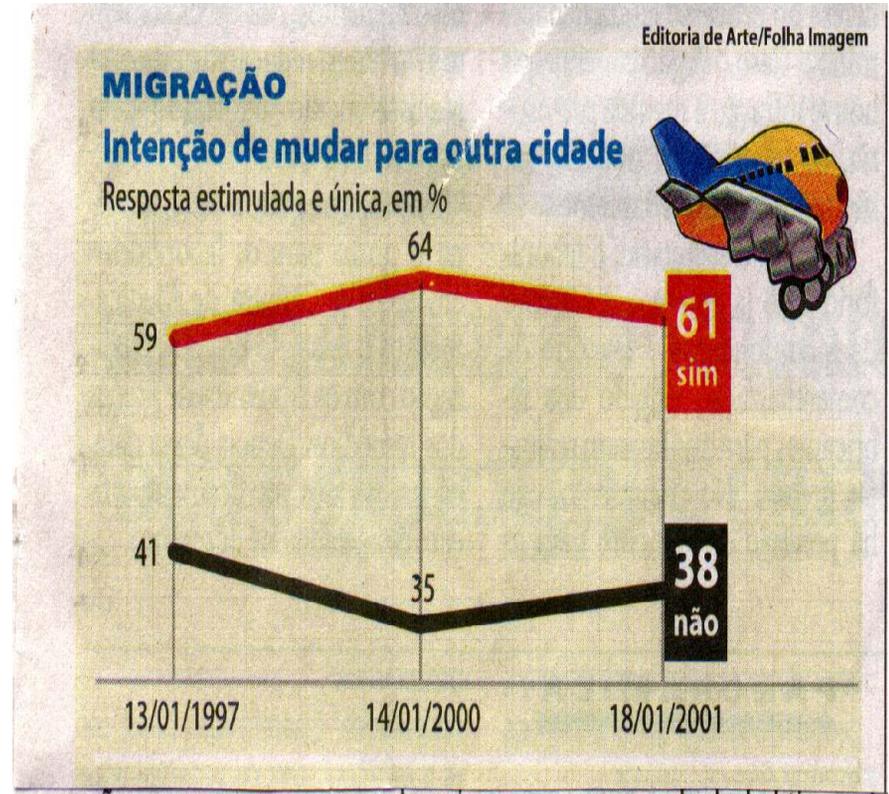
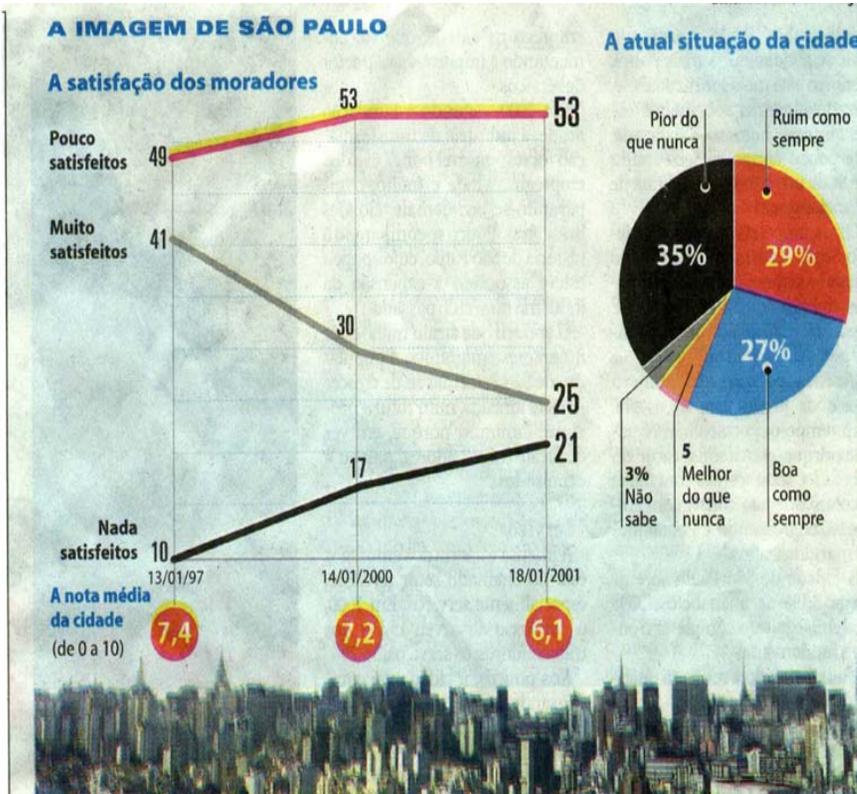
ranking	Pais	Esperança de Vida	Taxa de alfabetização	Escolaridade média	PIB (US\$)	PIB Dólares ppc	IDH	Difer ranking PIB e IDH
1	Canada	77,2	99,0	12,2	19.320	5.347	0,932	10
6	França	76,6	99,0	12,0	18.430	5.345	0,927	7
37	Argentina	71,1	95,5	9,2	5.120	5.120	0,853	6
42	Portugal	74,4	86,2	6,4	9.450	5.252	0,838	-5
43	Singapura	74,2	92,0	4,0	14.734	5.313	0,836	-22
50	Colombia	69,0	87,4	7,5	5.460	5.157	0,813	41
51	Kuwait	74,6	73,9	5,5	13.126	5.306	0,809	-23
52	Mexico	69,9	88,6	4,9	7.170	5.211	0,804	-1
63	Brasil	65,8	82,1	4,0	5.240	5.142	0,756	-11
67	Arabia Saudita	68,7	64,1	3,9	10.850	5.289	0,742	-36
169	Niger	45,9	31,2	0,2	542	542	0,209	-21
172	Burkina-Faso	47,9	19,9	0,2	666	666	0,203	-19
173	Guine	43,9	26,9	0,9	500	500	0,191	-44

Indicadores objetivos e subjetivos

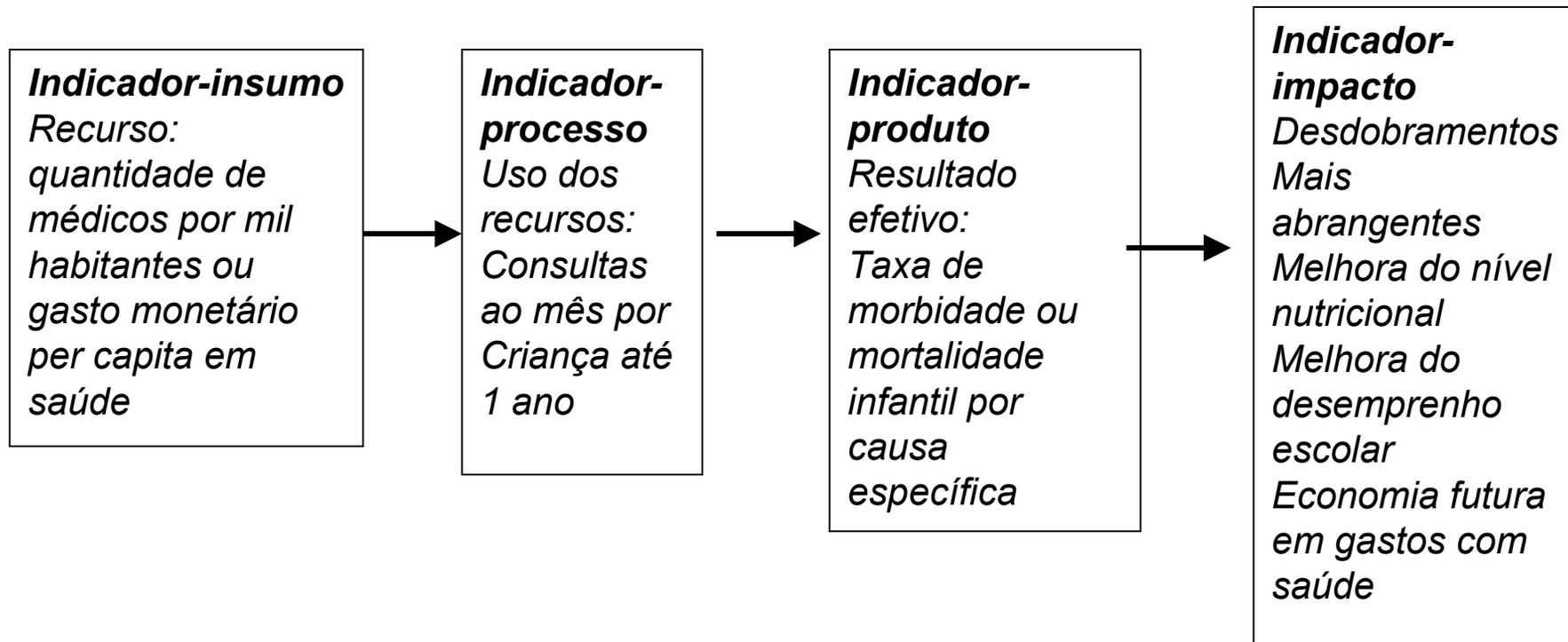
Taxas de mortalidade por homicídios e homicídios por armas de fogo em jovens do sexo masculino de 15 a 24 anos de idade. Brasil e Unidades da Federação - 2000



Indicadores objetivos e subjetivos



Sistema de Indicadores segundo ciclo de Formulação e Avaliação das Políticas Públicas



Ciclo de formulação e avaliação



Sistema de Indicadores segundo lógica de Acompanhamento Processual das Políticas Públicas



Do planejamento à implementação



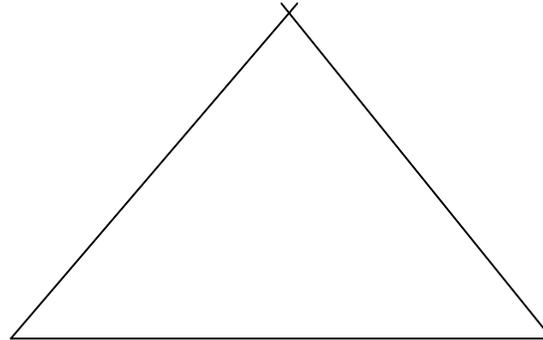
Sistema de Indicadores segundo Critérios de Avaliação das Políticas
Públicas

Programa de reurbanização de favelas

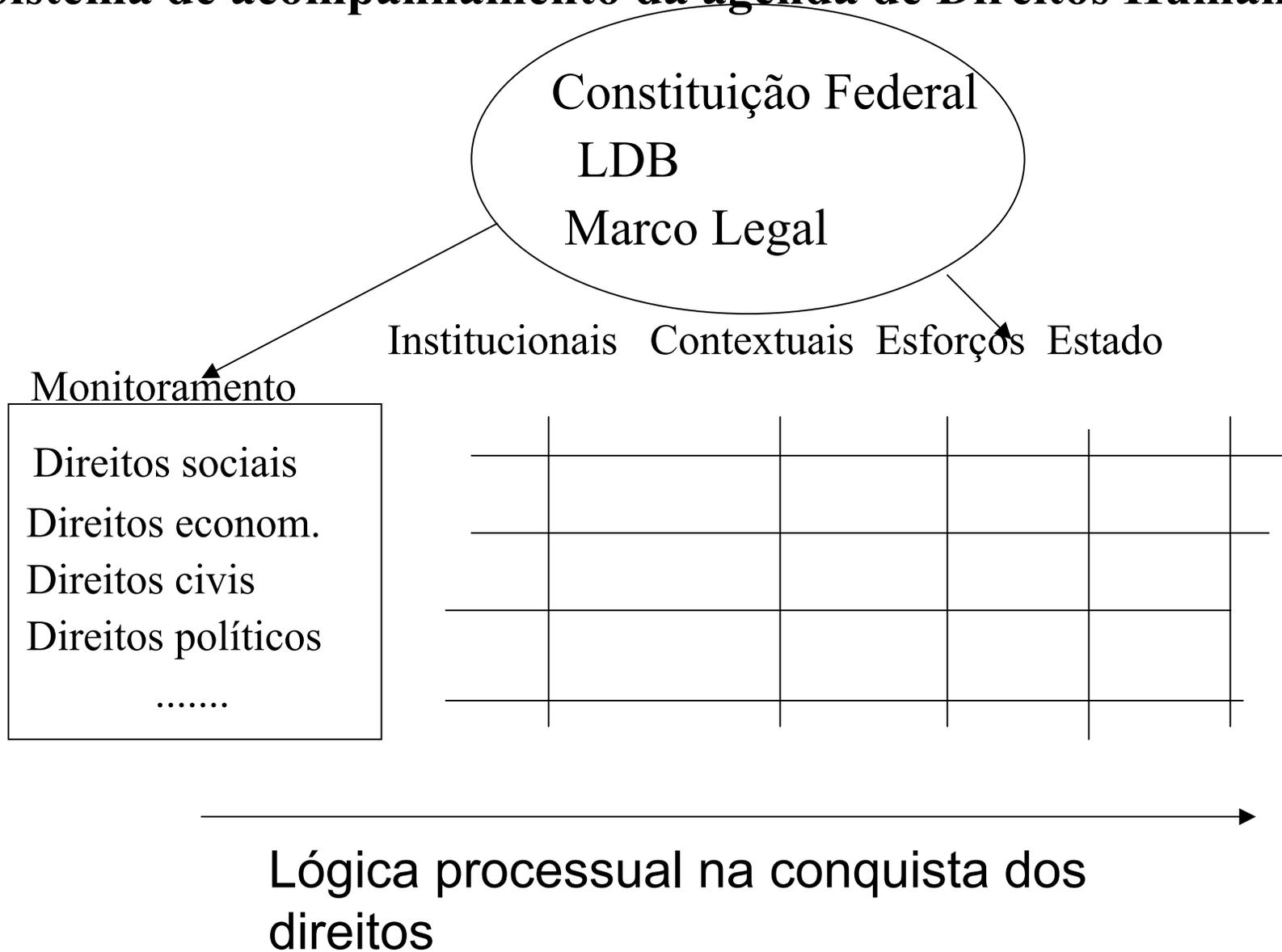
Eficiência no uso dos recursos: gasto por km² urbanizado

Eficácia no atingimento metas: proporção de famílias com acesso a água tratada

Efetividade social da política pública: taxa de mortalidade infantil, taxa de morbidade



Sistema de acompanhamento da agenda de Direitos Humanos



Uma proposta eclética de estruturação de um SIDH

INDICADORES INSTITUCIONAIS	
Nível médio de institucionalização do planejamento municipal e urbano (min=0,max=15)	
Proporção de municípios com Guarda Municipal (%)	
Proporção de municípios com Órgão de Defesa do consumidor (%)	
Proporção de municípios com Delegacia de Mulheres (%)	
Proporção de municípios com Defesa civil (%)	
Proporção de municípios com Tribunal de Pequenas Causas (%)	
Proporção de municípios com Conselho Tutelar (%)	

Uma proposta eclética de estruturação de um SIDH

INDICADORES CONTEXTUAIS	
Produto Interno Bruto per capita (em R\$)	
Taxa de abstenção eleitoral (%)	
Taxa de associação a Sindicatos filiados a uma Central Nacional (razão da PEA x 100)	
Proporção de municípios que possuem sintonia de TV (%)	
Proporção de municípios que possuem bibliotecas (%)	
Proporção de municípios que possuem jornal diário (%)	
Participação dos Recursos Aplicados em Ciência e Tecnologia sobre à Receita Total (%)	

Uma proposta eclética de estruturação de um SIDH

INDICADORES DE ESFORÇOS	
Despesas Estaduais por Função de Educação e Cultura por 1.000 habitantes (R\$)	
Despesas Estaduais por Função de Saúde e Saneamento por 1.000 habitantes (R\$)	
Despesas Estaduais por Função de Segurança Nacional e Defesa Pública por 1.000 habitantes (R\$)	
Leitos para internação disponíveis ao SUS por 1.000 habitantes	
Membros da Força Policial por 10.000 habitantes	
Ocupados na Segurança Privada por 10.000 habitantes	
Membros das Forças Armadas por 10.000 habitantes	
Profissionais da Saúde por 10.000 habitantes	
Professores de todos os níveis por 10.000 habitantes	

Uma proposta eclética de estruturação de um SIDH

INDICADORES DE ESTADO	
Quociente dos rendimentos do trabalho entre mulheres e homens (x 100)	
Valor do rendimento médio dos responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (R\$)	
Proporção de ocupados contribuintes à Previdência Social (%)	
Pessoa responsável pelo domicílio sem instrução ou menos de 1 ano (%)	
Índice de Desenvolvimento Humano	
Índice de Gini da distribuição do rendimento do trabalho dos ocupados de 10 anos ou mais	
Domicílios sem rede geral, esgotamento sanitário e coleta de lixo (saneamento inadequado) (%)	
Proporção de domicílios particulares permanentes, com saneamento não adequado, com responsáveis com menos de 4 anos de estudo e com rendimento mensal de até 2 salários mínimos (Deficit Social) (%)	

Uma proposta eclética de estruturação de um SIDH

INDICADORES DE MONITORAMENTO	
Proporção de Nascidos Vivos com baixo peso ao nascer (%)	
Taxa de atendimento escolar de 7 a 14 anos (%)	
Taxa de mortalidade infantil (por 1.000 nascidos vivos)	
Varição anual do saldo entre admitidos e desligados do emprego formal (%)	
Acidentes de trabalho registrados por 100.000 ocupados	
Taxa de mortalidade por homicídio e agressão na faixa etária de 15 a 24 anos - Homem (por 100.000 pessoas)	
Razão das taxas de mortalidade por causas externas entre pessoas de cor/raça preta/parda e branca (x 100)	
Número de casos notificados de AIDS	

Indicadores sociais são

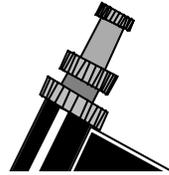
Medidas descritivas que permitem ao formulador de políticas públicas e analista socioeconômico apreender o Mundo social.

Gozam de uma série de propriedades.

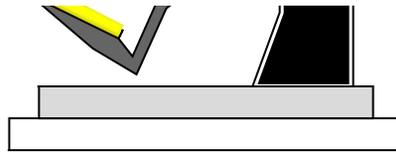
porém...

Dispor de um conjunto de indicadores sociais não é suficiente para compreender os processos sociais. É eles sejam usados a partir de uma teoria subjacente, que articule as determinações causais entre as dimensões sociais indicadas.

é um instrumento de
descrição !



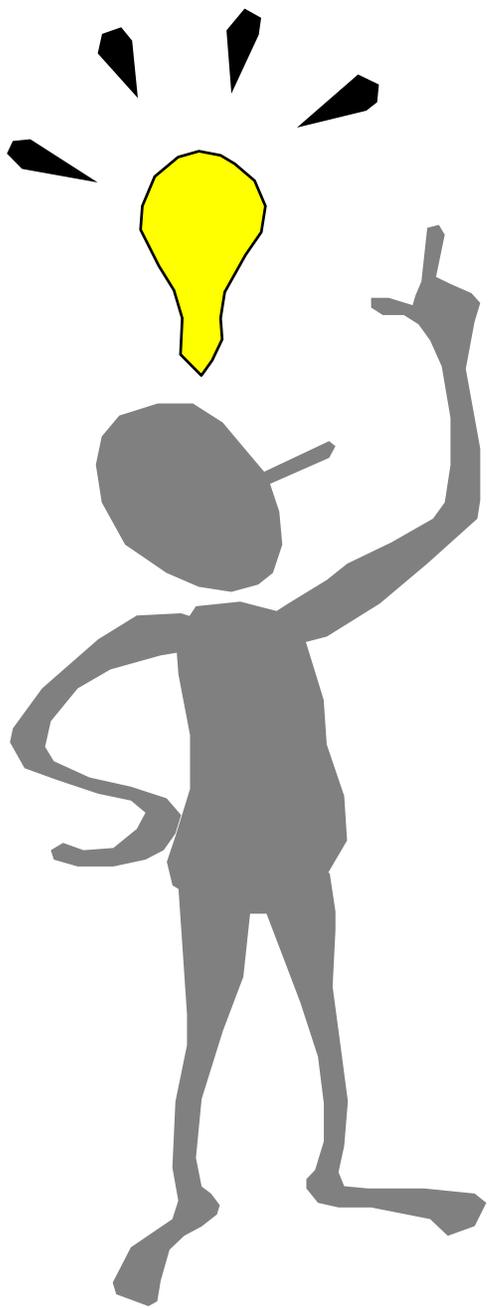
Raciocinemos a partir de um exemplo :
o microscópio



é um instrumento de
exploração ...!

Um  im

O que devemos fazer para
que o microscópio mostre a
presença de
microorganismos ?
microscópio?



Os indicadores sociais
são úteis quando
se têm idéia do que se
quer investigar ou
avaliar !

A informação como construção social

- Entre o fetiche e o ceticismo do dado
- Dados não são “dados” mas construídos
- Categorias, mesmo aparentemente consensuais e universais - idade (juventude e velhice), trabalho, desemprego, pobreza - são construções sociais.
- Informação como produto de uma formalização, como representação (imagem) da realidade.