

Indicador

Marconi Fernandes de Sousa
Diretor de Monitoramento

MDS.gov.br

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

SAGi  SECRETARIA DE AVALIAÇÃO E
GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Maio de 2015

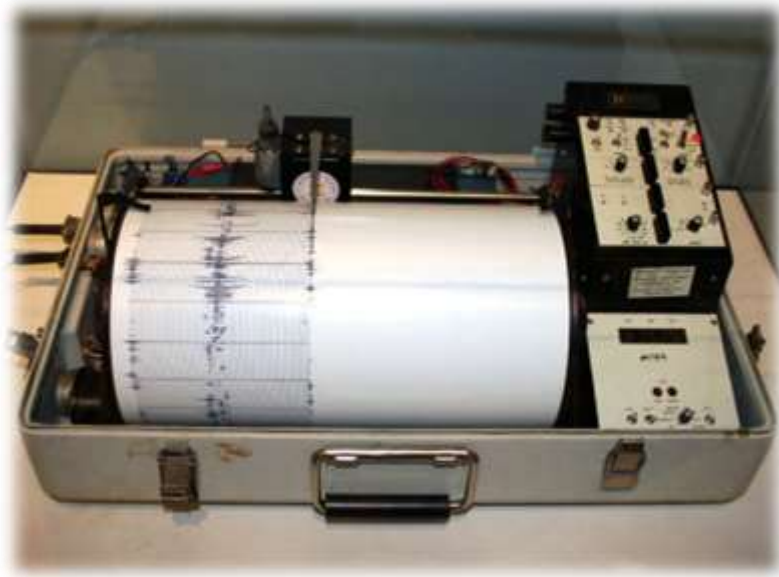
7.0

7.0

Descrição	Magnitude
Micro	< 2.0
Muito pequeno	2.0 - 2.9
Pequeno	3.0 - 3.9
Ligeiro	4.0 - 4.9
Moderado	5.0 - 5.9
Forte	6.0 - 6.9
Grande	7.0 - 7.9
Importante	8.0 - 8.9
Excepcional	9.0 - 9.9
Extremo	> 10.0

7.0

Descrição	Magnitude	Efeitos	Frequência
Micro	< 2.0	Micro tremor de terra, não se sente	~ 8.000 por dia
Muito pequeno	2.0 - 2.9	Geralmente não se sente mas é detectado/registrado	~ 1.000 por dia
Pequeno	3.0 - 3.9	Frequentemente sentido mas raramente causa danos	~ 49.000 por ano
Ligeiro	4.0 - 4.9	Tremo notório de objetos no interior de habitações, ruídos de choque entre objetos. Danos importantes pouco comuns	~ 6.200 por ano
Moderado	5.0 - 5.9	Pode causar danos maiores em edifícios mal concebidos em zonas restritas. Provoca danos ligeiros nos edifícios bem construídos	~ 800 por ano
Forte	6.0 - 6.9	Pode ser destruidor em zonas num raio de até 180 quilômetros em áreas habitadas	~ 120 por ano
Grande	7.0 - 7.9	Pode provocar danos graves em zonas mais vastas	~ 18 por ano
Importante	8.0 - 8.9	Pode causar danos sérios em zonas num raio de centenas de quilômetros	~ 1 por ano
Excepcional	9.0 - 9.9	Devasta zonas num raio de milhares de quilômetros	~ 1 a cada 20 anos
Extremo	> 10.0	Nunca registrado	~ Extremamente raro (desconhecido)



Sismógrafo é um aparelho que registra as ondas sísmicas, ou seja, a intensidade dos terremotos, em sismologia





Nepal (Katmandu)
25/04/2015 – 7,9
26/04/2015 – 6,7

Indicadores e Políticas Públicas

- O quê quantificar?
- O quê medir?
- Por quê quantificar/medir?
- Para quê quantificar/medir?
- Como quantificar/medir?



Desemprego?
Ônus excessivo com aluguel?

Extrema pobreza?
Desnutrição?
Mortalidade infantil?



Adensamento excessivo?
Déficit habitacional?

Taxa bruta de frequência escolar?
Média de anos de estudos?



Médicos por habitantes?
Leitos por habitantes?



Em políticas públicas, os indicadores são instrumentos que permitem:

- identificar e **medir** aspectos relacionados a um determinado conceito, **fenômeno**, problema ou resultado de uma intervenção na **realidade**
- traduzir, de forma **mensurável**, determinado aspecto de uma **realidade** dada (situação social) ou construída (ação de governo), de maneira a tornar operacional a sua observação e avaliação
- constituirmos um **retrato** aproximado de determinadas dimensões da **realidade** social vivenciada

Mensuração

Representação

Retratação

Realidade





Aonde pretende-se chegar?
O que queremos equalizar?
Quais são as metas?



Indicador social - Contextualização

Na história recente, a ideia da construção de medidas que refletissem a realidade social remonta à década de 1920, quando os Estados Unidos criaram um comitê presidencial voltado a produzir um relatório denominado “**Tendências Sociais Recentes**”, conceito bastante próximo ao que hoje denominamos indicadores (RUA, 2004). No entanto, utilizava-se essencialmente de indicadores econômicos.

Indicador social - Contextualização

Anos 60 - Também nos EUA, quando se percebeu que os índices de desenvolvimento econômico, tal como o **PIB per capita**, não explicavam as lacunas existentes no processo de desenvolvimento social. No ano de **1966** surgiu, pela primeira vez, na obra coletiva organizada por **Raymond Bauer** a expressão “**Indicadores Sociais**”, cuja finalidade era avaliar as mudanças socioeconômicas na sociedade americana decorrentes da corrida espacial.

Indicador social - Contextualização

Mais adiante, na década de **1970**, houve um grande avanço na produção de indicadores sociais patrocinados por organismos nacionais e internacionais (ONU, OCDE, PNUD, OMS e outros), com a divulgação de índices regionais, nacionais e supranacionais permitindo, inclusive, a comparação das condições de vida entre os países. No Brasil inicia-se a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, a PNAD.

Indicador social - Contextualização

1959 – Levantamentos, inquéritos educacionais / SEEC – Atualmente, Censo Escolar da Educação Básica e do Ensino Superior / INEP

1965 – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados / MTE

1967 – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) / IBGE

1975 – Sistema de Informações sobre a Mortalidade (SIM) / MS

1976 – Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) / MTE

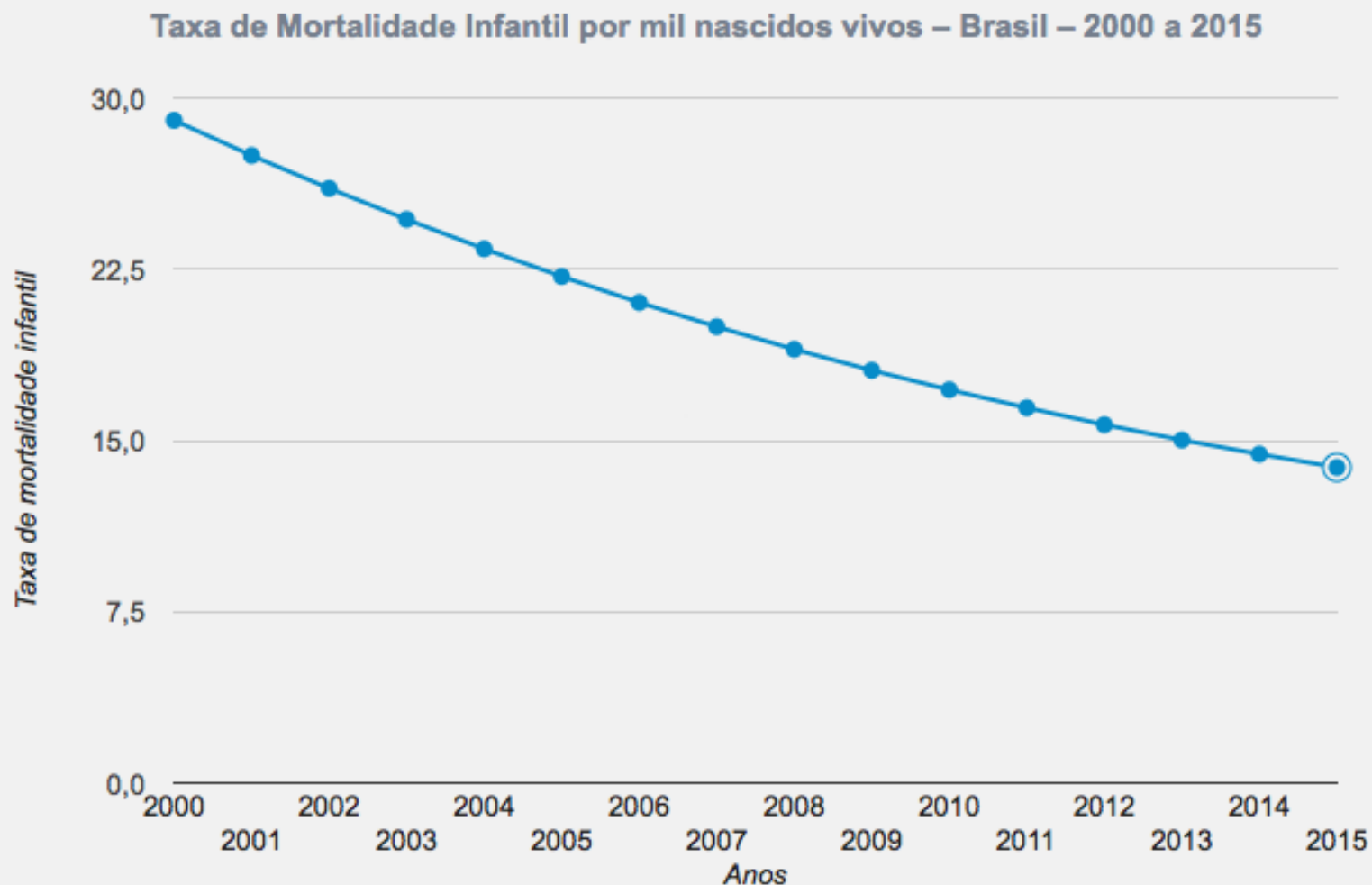
1979 – Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (SNIPC – INPC e IPCA)

1980 – Pesquisa Mensal de Emprego (PME) / IBGE

O conceito 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 públicas).
- É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre algum aspecto da **realidade social** ou sobre mudanças que estão se processando na mesma.

Indicador social - Contextualização



[Ver tabela](#)

Fonte: IBGE, Projeção da População do Brasil - 2013.

Indicador sobre diferentes perspectivas

Academia

Para a pesquisa acadêmica, indicador social é o elo entre os modelos explicativos da Teoria Social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados.

Setor público

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. (Carley 1985, Miles, 1985)

Setor privado

Em uma perspectiva gerencial, o indicador é um instrumento operacional para monitoramento das atividades produtivas, para fins de formulação e reformulação das práticas organizacionais e estratégias de atuação

Para a pesquisa acadêmica, o indicador social é o elo entre os modelos explicativos da Teoria Social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados.



Estudo avalia impacto do Programa Bolsa Família na redução da mortalidade infantil

22 de maio de 2013 · Notícias



Tamanho da fonte: [ícone] [ícone]



Estudo inédito avalia a relação entre o Programa Bolsa Família (PBF) e a redução da mortalidade entre crianças brasileiras menores de cinco anos.

A pesquisa, que se concentrou no estudo do período de 2004 a 2009, teve como objetivo avaliar o efeito do PBF sob as taxas de mortalidade em crianças menores de cinco anos nos municípios brasileiros, centrando-se em causas associadas à pobreza, como a desnutrição, diarreia e infecções respiratórias, além de alguns dos potenciais mecanismos intermediários, tais como vacinação, assistência pré-natal e internamentos hospitalares.



De acordo com os resultados da pesquisa publicada na [revista The Lancet](#), o Bolsa Família reduziu de 17% a mortalidade geral entre crianças nos municípios onde tinha alta cobertura, sendo que esta redução foi ainda maior quando considerou-se a mortalidade específica por algumas causas como desnutrição (65%) e diarreia (53%).

O Programa Saúde da Família (PSF) contribuiu também na redução da mortalidade em menores de cinco anos em efeito sinérgico com o PBF.

A explicação do efeito do PBF é que o aumento da renda possibilitada pela transferência de benefícios permite o acesso a alimentos e outros bens relacionados com a saúde. Esses fatores ajudam na redução da pobreza das famílias, melhora as condições de vida, elimina as dificuldades no acesso à saúde e conseqüentemente, contribui para diminuição das mortes entre crianças.

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. (Carley 1985, Miles, 1985)

Percentual de famílias totalmente acompanhadas nas condicionalidades de saúde (%) - BRASIL



Fonte: MDS, Sistema de Acompanhamento das Condicionalidades (SICON)



8.698.858 famílias acompanhadas em dezembro de 2013 representando 73,44 % das famílias que devem ser acompanhadas

Em uma perspectiva gerencial, o indicador é um instrumento operacional para monitoramento das atividades produtivas, para fins de formulação e reformulação das práticas organizacionais e estratégias de atuação

(em R\$ milhões, exceto se de outra forma indicado)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2010	2009	2008
Crescimento nas Vendas de Mercadorias Mesmas Lojas Físicas	29,0%	8,9%	10,7%
Crescimento nas Vendas de Mercadorias Site	75,0%	35,7%	55,0%
Quantidade de Lojas - Final do Período	604	455	330
Quantidade de Lojas - Média do Período	514	451	330
Área de Vendas - Final do Período (m ²)	400.112	310.176	304.112
Área de Vendas - Média do Período (m ²)	345.315	308.296	276.112
Área Média por Loja - Final de Período (m ²)	662	682	925
Receita Líquida por m ² (R\$ mil / ano)	13,9	10,9	10,9

Ao final do ano, Lojas Americanas contava com 621 lojas sendo 389 lojas no formato tradicional e 232 lojas no formato Express.



Além de adotar parâmetros para taxonomia de indicadores semelhantes às políticas públicas como Eficácia, Efetividade e Qualidade, no setor privado, parâmetros como **Lucratividade**, **Competitividade**, **Rentabilidade**, entre outros, ocupam central relevância nos modelos de monitoramento adotados.

Definições conceituais preliminares

Métrica
Medida
Retrato



Dados

A palavra *Dado* vem do latim *Datum*, que por sua vez vem da forma verbal *Dare*, quem em português é *Dar*.

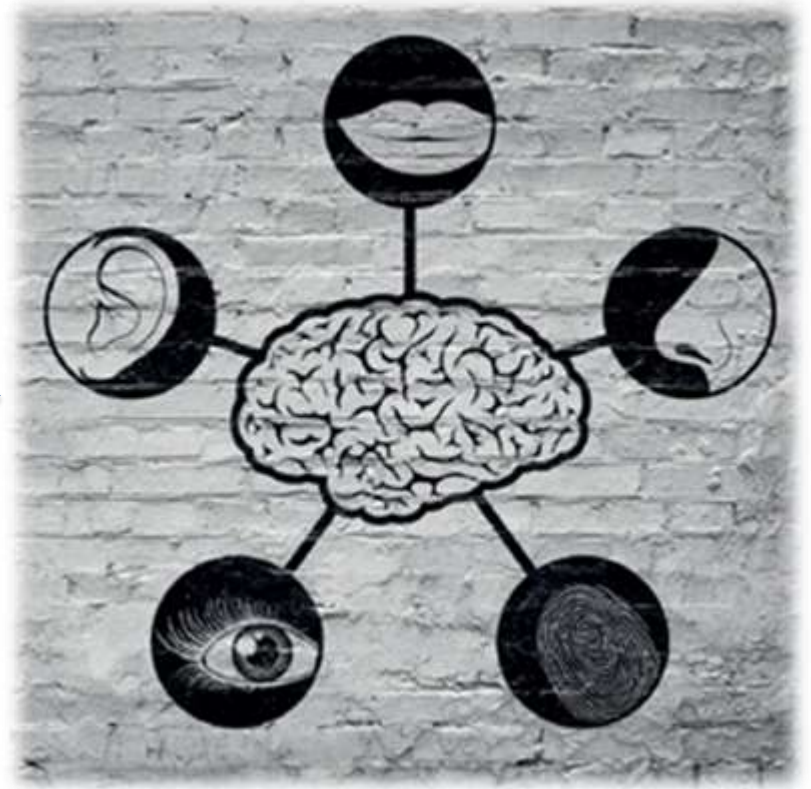
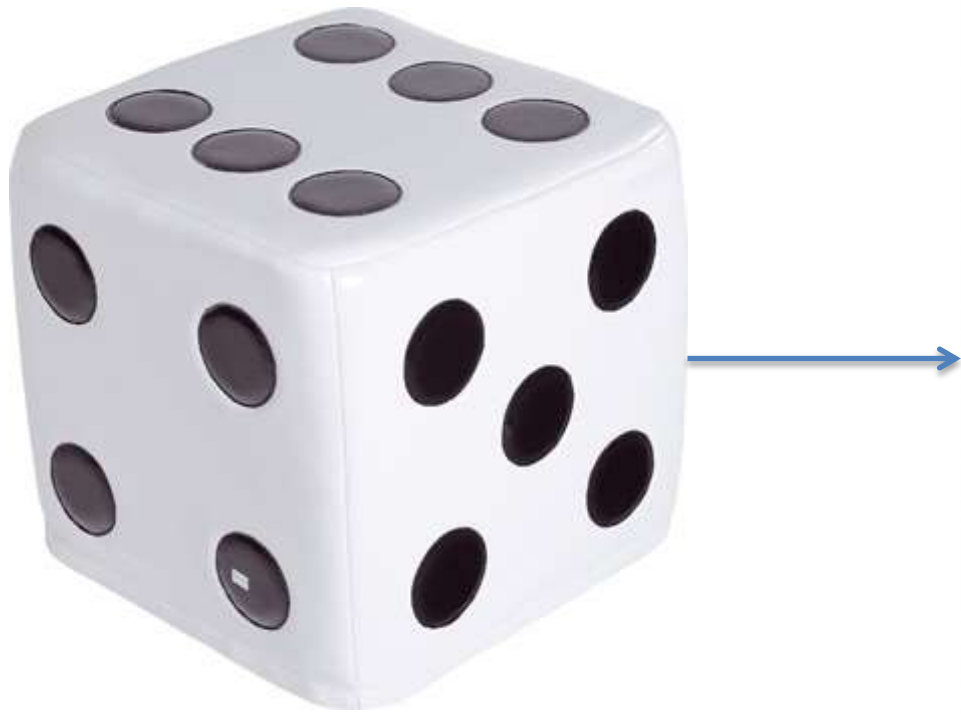
Datum: *objeto cedido*

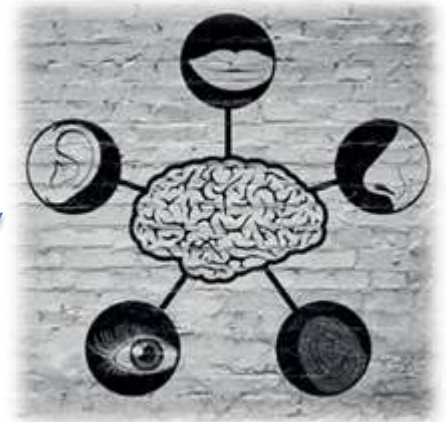
Em português *Dado*, além de substantivo, é particípio passado do ver *Dar*.



Realidade







Unidade de medida

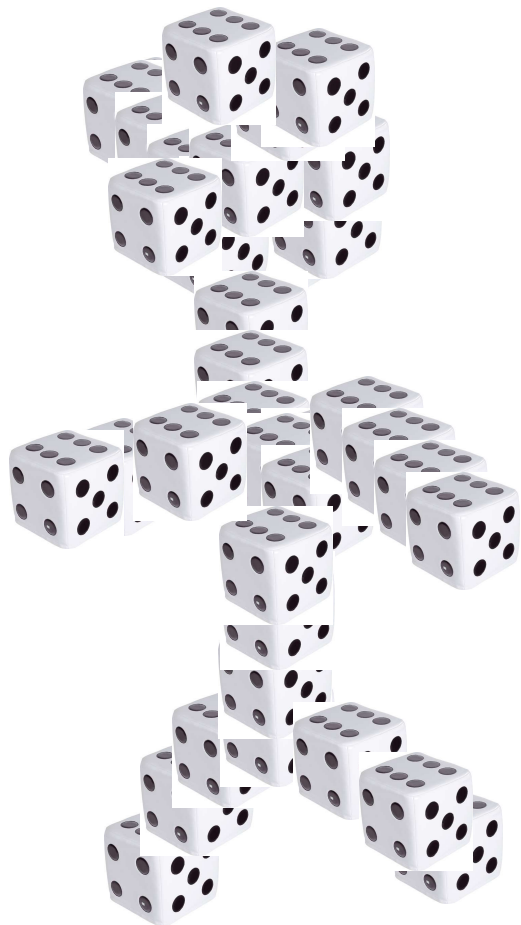
1799 - *Sistema Métrico Decimal* – França – Convenção do Metro

1875 – Adoção do Sistema pelo Brasil

Sistema Métrico Decimal adotou, inicialmente, três unidades básicas de medida: o metro, o quilograma e o segundo. Entretanto, o desenvolvimento científico e tecnológico passou a exigir medições cada vez mais precisas e diversificadas. Variadas modificações ocorreram até que, em 1960, o *Sistema Internacional de Unidades (SI)*, mais complexo e sofisticado, foi consolidado pela 11ª Conferência Geral de Pesos e Medidas. O SI foi adotado também pelo Brasil em 1962, e ratificado pela Resolução nº 12 (de 1988) do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro, tornando-se de uso obrigatório em todo o Território Nacional.

Unidade de análise

Objetos/Fenômenos analisados que constituem o conjunto de dados que compõem os indicadores



Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor - SNIPC

Descrição

O Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor - SNIPC, consiste em uma combinação de processos destinados a produzir índices de preços ao consumidor. O objetivo é acompanhar a **variação de preços** de um conjunto de **produtos** e **serviços** consumidos pelas **famílias**.

O sistema abrange as regiões metropolitanas do **Rio de Janeiro, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife, São Paulo, Belém, Fortaleza, Salvador, Curitiba e Grande Vitória** (apenas IPCA e INPC), além do **Distrito Federal e dos municípios de Goiânia e Campo Grande - MS** (apenas IPCA e INPC). É a partir da agregação dos índices regionais referentes a uma mesma faixa de renda que se obtém o índice nacional.

Os índices mensais resultam, regra geral, da comparação dos preços vigentes nos **30 (trinta) dias do período de referência com os 30 (trinta) do período base**. A coleta integral de preços se dá a cada período de 30 (trinta) dias que é segmentado, sem interrupção, em 4 (quatro) subperíodos. **Cada um deles contém cerca de 7 (sete) dias com datas definidas através do Calendário Anual de Coleta do SNIPC.**

Em um subperíodo efetua-se a coleta de uma quarta parte fixa de estabelecimentos. Desta forma, é possível extrair do sistema índices com períodos base e de referência de 30 (trinta) dias ao final de cada conjunto de quatro subperíodos.

Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor - SNIPC

Os índices podem ser obtidos para diversas populações-objetivo desde que estejam disponíveis as respectivas estruturas de ponderações correspondentes a famílias de diferentes faixas de rendimento mensal.

Do ponto de vista temporal, além dos índices mensais, podem ser calculadas as variações de preços ocorridas em 2 (dois) meses ou mais, a partir das séries históricas produzidas.

O sistema, na forma como é montado, possibilita várias alternativas de cálculo de índices, e é composto pelos índices abaixo descritos.

Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC

Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA

Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial - IPCAE

Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo 15 - IPCA15

A população-objetivo do INPC é referente a famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 (hum) e 5 (cinco) salários mínimos, cuja pessoa de referência é assalariada e residente nas áreas urbanas das regiões; e a do IPCA, IPCAE e IPCA15 é referente a famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 (hum) e 40 (quarenta) salários mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos, e residentes nas áreas urbanas das regiões.

Para cada região são utilizadas as informações das seguintes pesquisas básicas:

Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF

Realizada no período compreendido entre maio de 2008 e maio de 2009.

Forneceu as estruturas de ponderação das populações-objetivo para a série atual.

Realizada no período compreendido entre julho de 2002 e junho de 2003.

Forneceu as estruturas de ponderação das populações-objetivo para a série encerrada em dezembro de 2011 (IPCA/INPC) e janeiro de 2012 (IPCAE e IPAC15).

Realizada no período compreendido entre outubro de 1995 e setembro de 1996.

Forneceu as estruturas de ponderação das populações-objetivo para a série encerrada em junho de 2006 (IPCA/INPC) e julho de 2006 (IPCAE e IPCA 15).

Pesquisa de Locais de Compra - PLC

Realizada no período de maio a junho de 1988. Forneceu o cadastro de informantes da pesquisa, cuja manutenção é contínua.

Pesquisa de Especificação de Produtos e Serviços - PEPS

Realizada na época de implantação de cada uma das regiões para todos os produtos e serviços constantes da estrutura de ponderações. Forneceu o cadastro de produtos e serviços pesquisado, que é permanentemente atualizado com o objetivo de acompanhar a dinâmica de mercado.

Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor - SNIPC

Metodologia

Os índices são calculados para cada região. A partir dos preços coletados mensalmente, obtém-se, na primeira etapa de síntese, as estimativas dos movimentos de preços referentes a cada produto pesquisado. Tais estimativas são obtidas através do cálculo da média aritmética simples de preços dos locais da amostra do produto que, comparadas em dois meses consecutivos, resultam no relativo das médias. Agregando-se os relativos dos produtos através da média geométrica é calculada a variação de preços de cada subitem, que se constitui na menor agregação do índice que possui ponderação explícita. A partir daí é aplicada a fórmula Laspeyres, obtendo-se todos os demais níveis de agregação da estrutura: item, subgrupo, grupo e, por fim, o índice geral da região. Os índices nacionais são calculados a partir dos resultados dos índices regionais, utilizando-se a média aritmética ponderada. A variável de ponderação do INPC é a "população residente urbana" (POF 2008-2009) e a do IPCA, IPCAE e IPCA15 é o "rendimento unitário mensal familiar disponível" (POF 2008-2009).

Início da pesquisa

INPC e IPCA

Janeiro/1979 - Rio de Janeiro;

Junho/1979 - Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife;

Janeiro/1980 - São Paulo, Brasília e Belém;

Outubro/1980 - Fortaleza, Salvador e Curitiba;

Janeiro/1991 - Goiânia;

Janeiro/2014 - Campo Grande - MS e Grande Vitória.

Funções, propriedades e taxonomias dos indicadores



Função descritiva

consiste em aportar informação sobre uma determinada realidade empírica, situação social ou ação pública

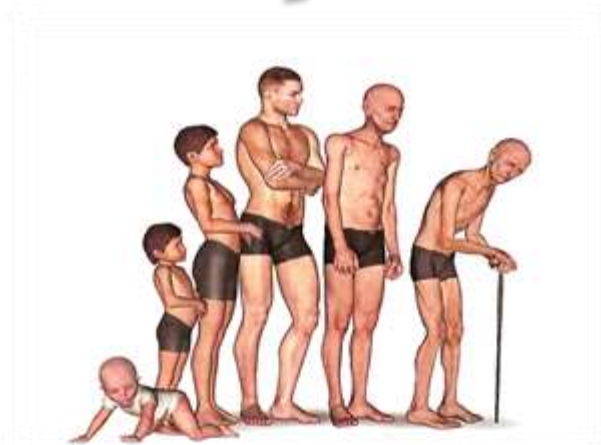
Função valorativa

implica em agregar informação de juízo de valor à situação em foco, a fim de avaliar a importância relativa de determinado problema ou verificar a adequação do desempenho de um Programa

Função descritiva

Exemplo:

- Peso (kg)
- Altura (cm)
- Idade (anos)
- Sexo (categórica)



Função normativa

Exemplo: a partir dos indicadores de peso e altura, temos a construção de indicadores conforme idade e sexo => os Índices antropométricos

FASES DO CICLO DE VIDA	ÍNDICES
Crianças < 10 anos*	Peso / Idade
	Altura / Idade
	Peso / Altura
Adolescentes*	IMC percentilar
Adultos*	IMC
	Relação Cintura – Quadril
Idosos **	IMC
Gestantes***	IMC por semana gestacional

Indicadores recomendados pela Organização Mundial de Saúde e Ministério da Saúde para monitoramento do estado nutricional

Função normativa

FASES DO CICLO DE VIDA	ÍNDICES
Crianças < 10 anos*	Peso / Idade
	Altura / Idade
	Peso / Altura

Peso por idade (P/I): Expressa a massa corporal para a idade cronológica. É o índice utilizado para a avaliação do estado nutricional, contemplado no Cartão da Criança. Essa avaliação é muito adequada para o acompanhamento do crescimento infantil e reflete a situação global do indivíduo; porém, não diferencia o comprometimento nutricional atual ou agudo dos pregressos ou crônicos.

Altura por idade (A/I): Expressa o crescimento linear da criança. É o índice que melhor indica o efeito cumulativo de situações adversas sobre o crescimento da criança. É considerado o indicador mais sensível para aferir a qualidade de vida de uma população.

Peso por altura (P/A): Este índice dispensa a informação da idade; expressa a harmonia entre as dimensões de massa corporal e altura. É sensível para o diagnóstico de excesso de peso, carecendo, porém, de medidas complementares para o diagnóstico preciso de sobrepeso e obesidade.

Função normativa

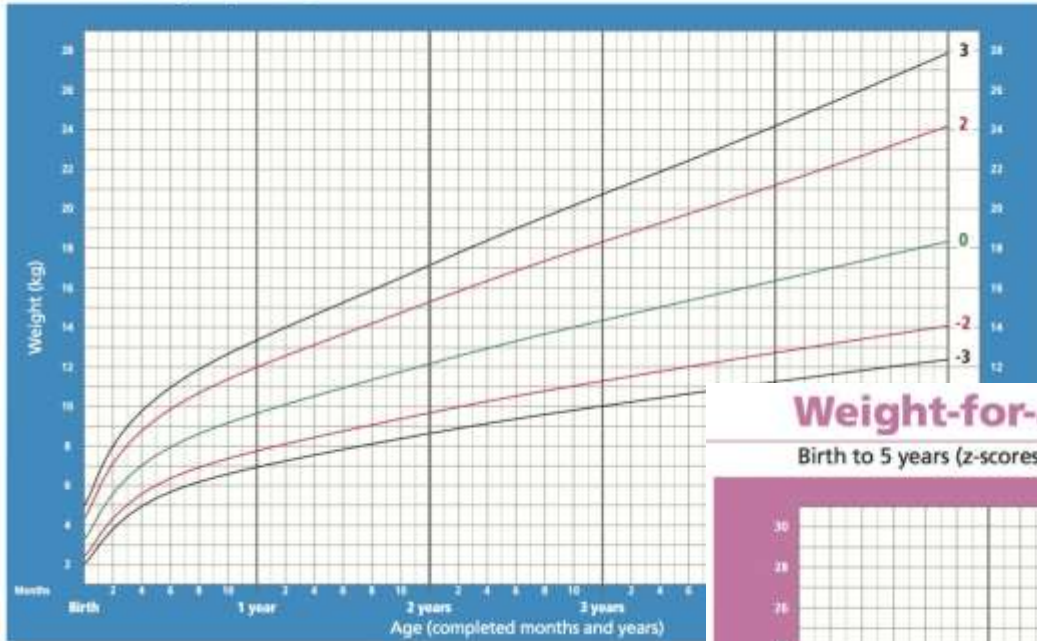
Pontos de corte (P/I) estabelecidos para crianças menores de 7 anos.

PERCENTIL	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Percentil 0,1	Peso Muito Baixo para a Idade
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	Peso Baixo para a Idade
≥ Percentil 3 e < Percentil 10	Risco Nutricional
≥ Percentil 10 e < Percentil 97	Adequado ou Eutrófico
≥ Percentil 97	Risco de Sobrepeso

Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. *Physical Status: the use and interpretation of anthropometry*. WHO Technical Report Series n. 854. Geneva: WHO, 1995 e MINISTÉRIO DA SAÚDE. Série Caderno de Atenção Básica: nº 11: Saúde da Criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Brasília, 2002.

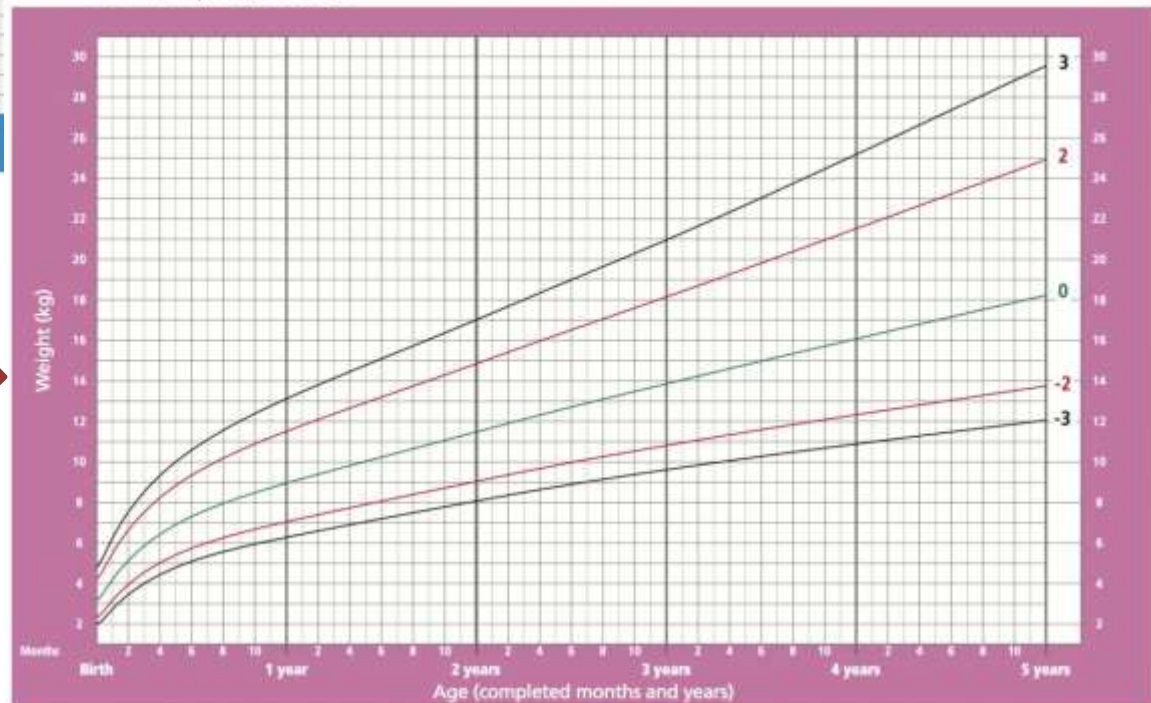
Weight-for-age BOYS

Birth to 5 years (z-scores)



Weight-for-age GIRLS

Birth to 5 years (z-scores)



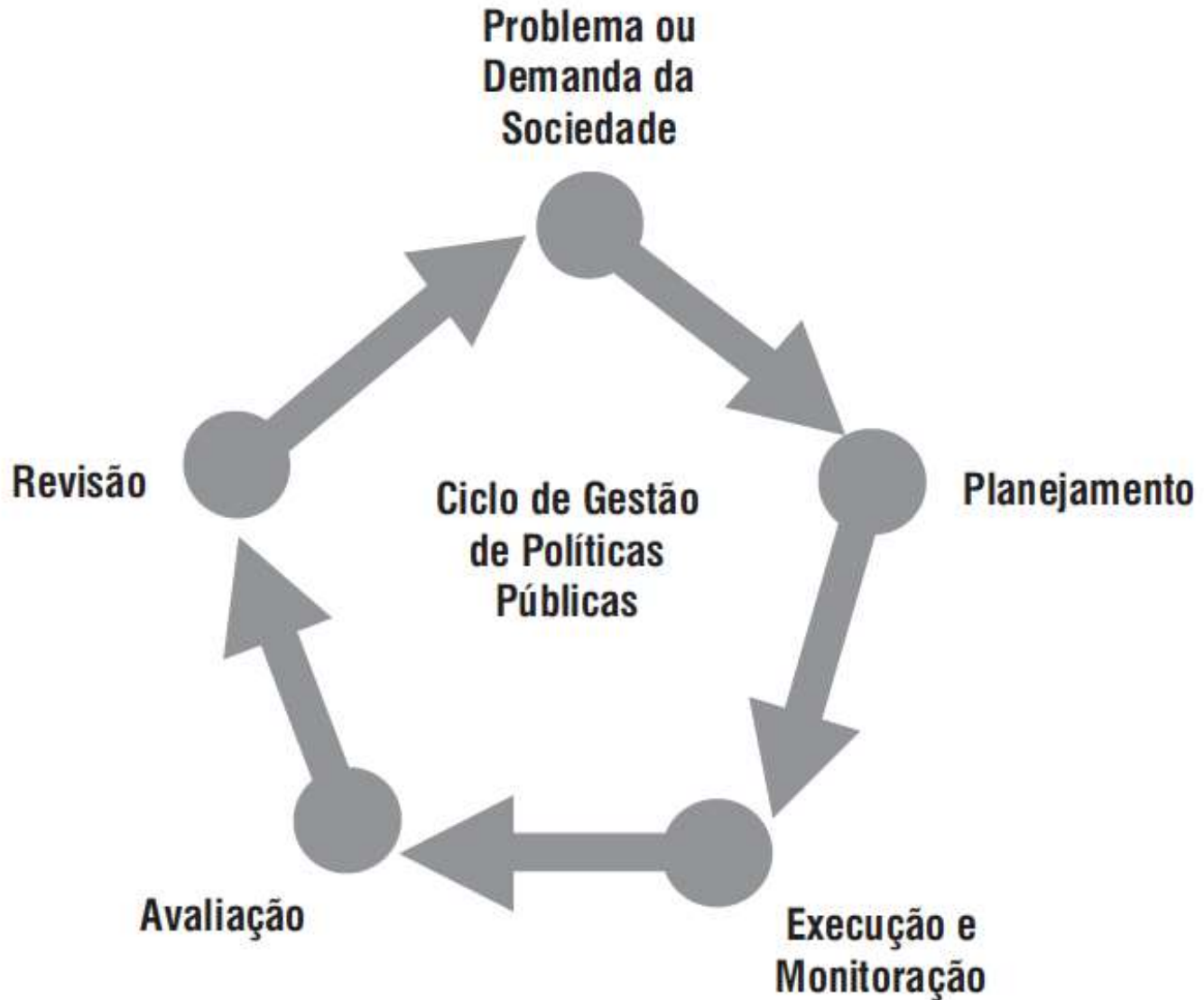
Como está a distribuição da população de 0 a 5 anos segundo o índice de peso por idade?

Setor público

Funções segundo momentos do Ciclo de Vida das Políticas Públicas

- *ex-ante*: no diagnóstico de situação, para subsidiar a definição do problema, o desenho de uma política e a fixação das referências que se deseja modificar
- *in curso*: para monitoramento e avaliação da execução, revisão do planejamento e correção de desvios
- *ex-post*: para avaliação de alcance de metas, dos resultados no público-alvo e dos impactos verificados na sociedade

Ciclo de vida das Políticas Públicas



Exemplo: Plano Brasil Sem Miséria

**Problema ou
Demanda da
Sociedade**

16,2 milhões de brasileiros segundo o Censo Demográfico vivendo com renda domiciliar per capita abaixo de R\$ 70,00

Diagnóstico: onde há maior concentração absoluta relativa. Caracterização sócioeconômica e demográfica

Planejamento

Formulação: ações de busca ativa, reformulação do desenho das políticas de transferência de renda. Ampliação sistêmica de políticas focalizadas de inclusão produtiva e de acesso à serviços públicos

**Execução e
Monitoração**

Monitoramento: acompanhamento tempestivo dos indicadores de insumo, processo, resultados e impactos

Avaliação

Deteção de aspectos positivos ou negativos na execução das políticas que merecem estudos, pesquisas mais pormenorizadas da política

Revisão

Balço sobre atingimento de metas, análise de boas práticas, avaliação de gargalos, etc.

**Ciclo de Gestão
de Políticas
Públicas**

Ciclo de vida das Políticas Públicas

É um esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases sequenciais e interdependentes.

As fases geralmente se apresentam misturadas, as dimensões se alteram. As fronteiras entre as fases não são nítidas. Não há um ponto de início e um ponto de finalização de uma política pública.

Mas é uma referência conceitual para ilustrar como os sistemas de indicadores de monitoramento podem ser estruturados e como as pesquisas de avaliação podem ser especificadas.

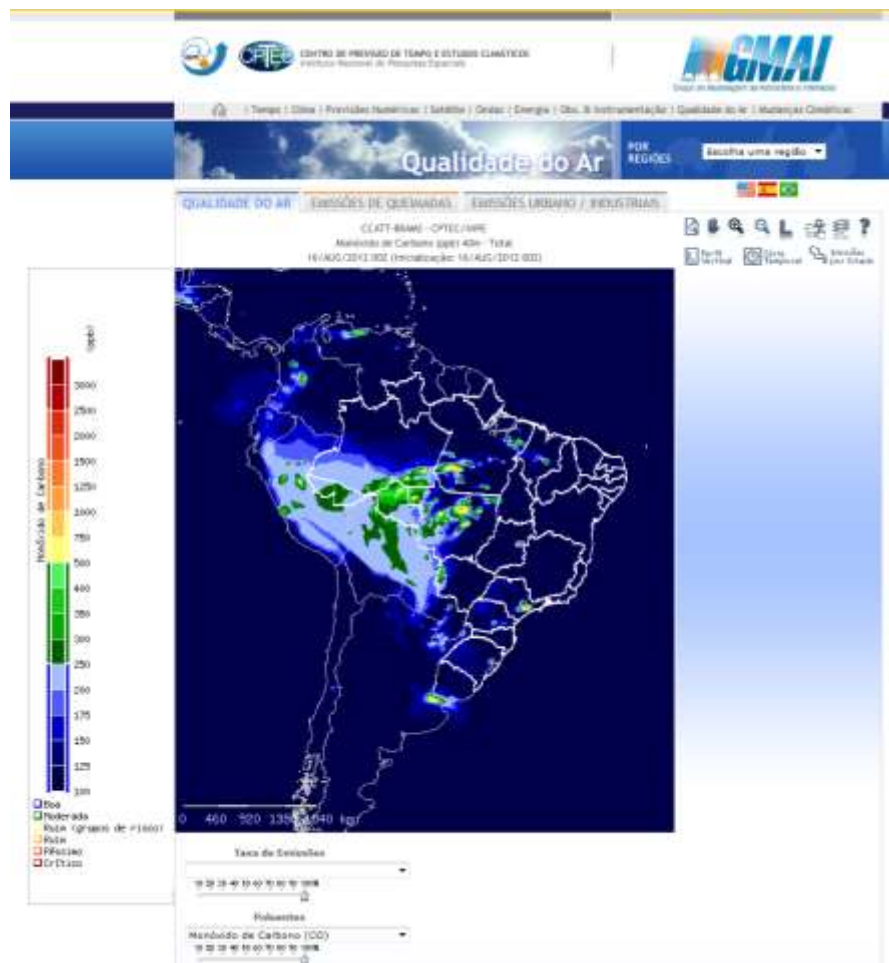


Ciclo de vida das Políticas Públicas

As atividades de cada ciclo apoiam-se em um conjunto específico de indicadores de diferentes naturezas e propriedades, em função das necessidades intrínsecas das atividades envolvidas.



Ciclo de vida das Políticas Públicas



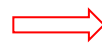
Indicadores de qualidade do ar:
Emissão de CO (Monóxido de Carbono)

O Monóxido de Carbono é um gás derivado da queima incompleta de combustíveis fósseis (carvão vegetal e mineral, gasolina, querosene e óleo diesel). As queimadas, que ocorrem em florestas do mundo todo, também lançam na atmosfera milhões de toneladas de monóxido de carbono)

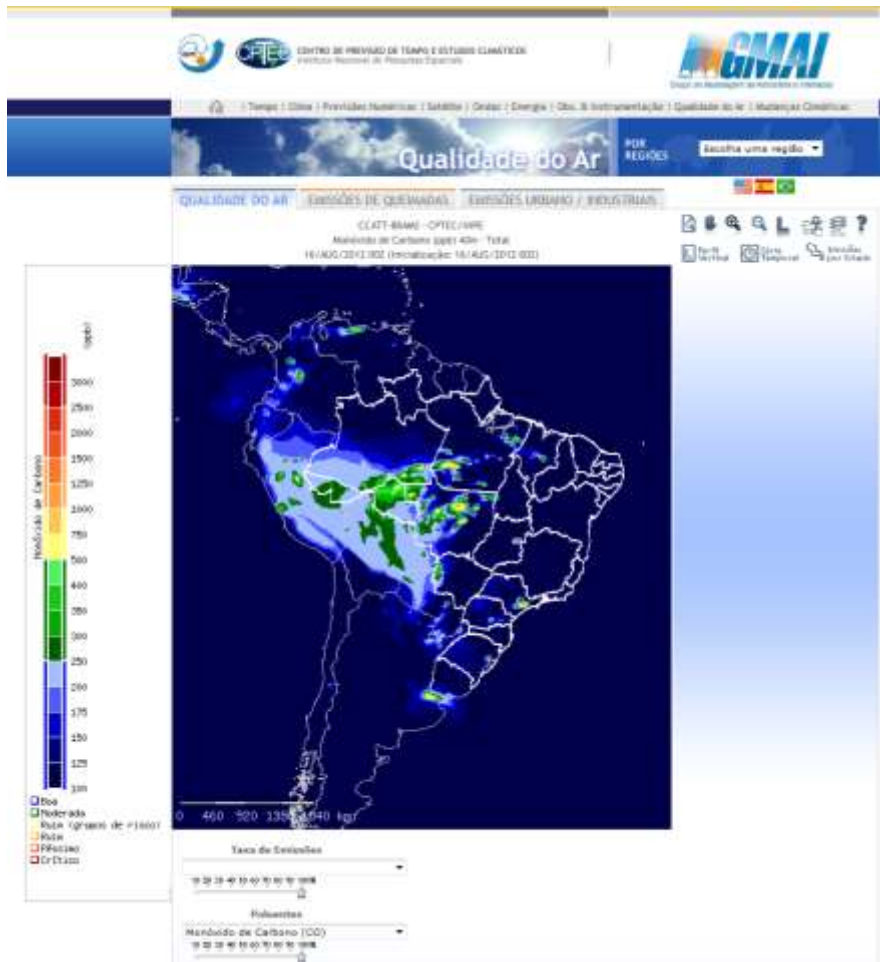
Quais são os pontos mais críticos?

Ciclo de vida das Políticas Públicas

16 de agosto de 2012



18 de julho de 2013



Propriedades dos indicadores

Validade: capacidade de representar, com a maior proximidade possível, a realidade que se deseja medir e modificar. Um indicador deve ser significativo ao que está sendo medido e manter essa significância ao longo do tempo.

Desnutrição infantil:



Indicadores antropométricos

- Índice de Massa Corporal



Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos

- Participação relativa de alimentos, grupo de alimentos, macro e micronutrientes no total de calorias adquirido pelos domicílios

Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

- Níveis de segurança alimentar coletadas em *surveys* sobre auto percepção da ocorrência da fome

Confiabilidade: indicadores devem ter origem em fontes confiáveis, que utilizem metodologias reconhecidas e transparentes de coleta, processamento e divulgação.

Violência na sociedade:



Registros
policiais



Mortalidade por
causas violentas
(Sistema de
Informações Sobre a
Mortalidade, MS)



Pesquisa de vitimização:
questionam os
indivíduos acerca de
agravos sofridos em um
determinado período

Levantamento
em jornal

Simplicidade/Inteligibilidade: indicadores devem ser de fácil obtenção, construção, manutenção, comunicação e entendimento pelo público em geral, interno ou externo.

Taxa de Desemprego

versus

Taxa de precarização

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

versus

Taxa de mortalidade infantil

Representatividade/Cobertura: indicadores com boa cobertura territorial e populacional, assim como, cobertura temática do aspecto investigado.

Pesquisas Domiciliares do IBGE

- Censo Demográfico
- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)
- Pesquisa Mensal de Emprego (PME)

Dados administrativos do Ministério do Trabalho

- Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)
- Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)

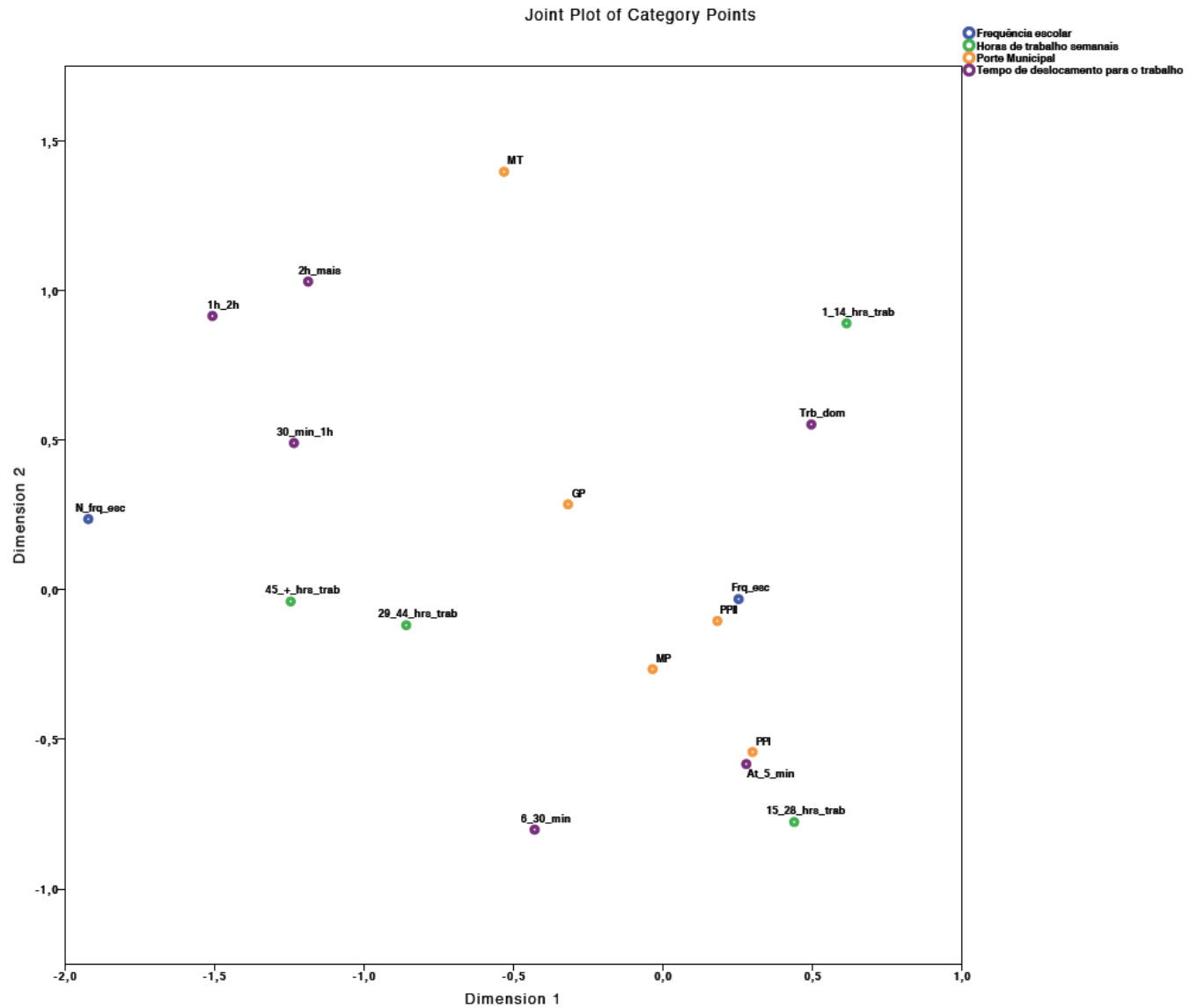
Desagregabilidade: capacidade de representação regionalizada de grupos sociodemográficos, considerando que a dimensão territorial se apresenta como um componente essencial na implementação de políticas públicas.

Microdados:

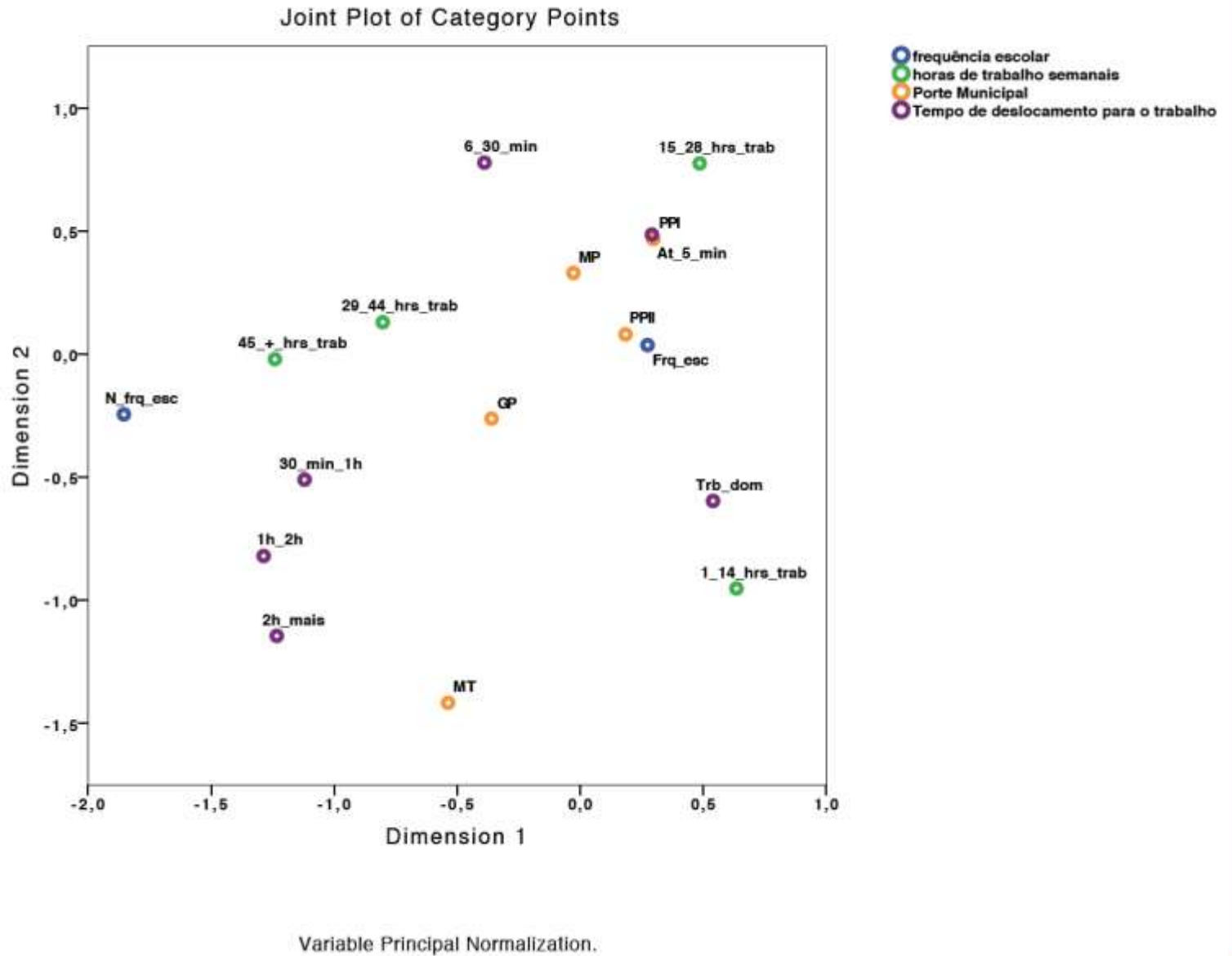
Bases de dados estruturadas nas unidades de análise de interesse da pesquisa, registro administrativos, inquérito, etc

- Propriedade associada à representatividade/cobertura
- Permite a realização de recortes específicos das unidades em análise
- Permite o uso de técnicas avançadas de análise multivariada (análise de correspondência, correlações, simulações de impacto, regressões logísticas, etc)

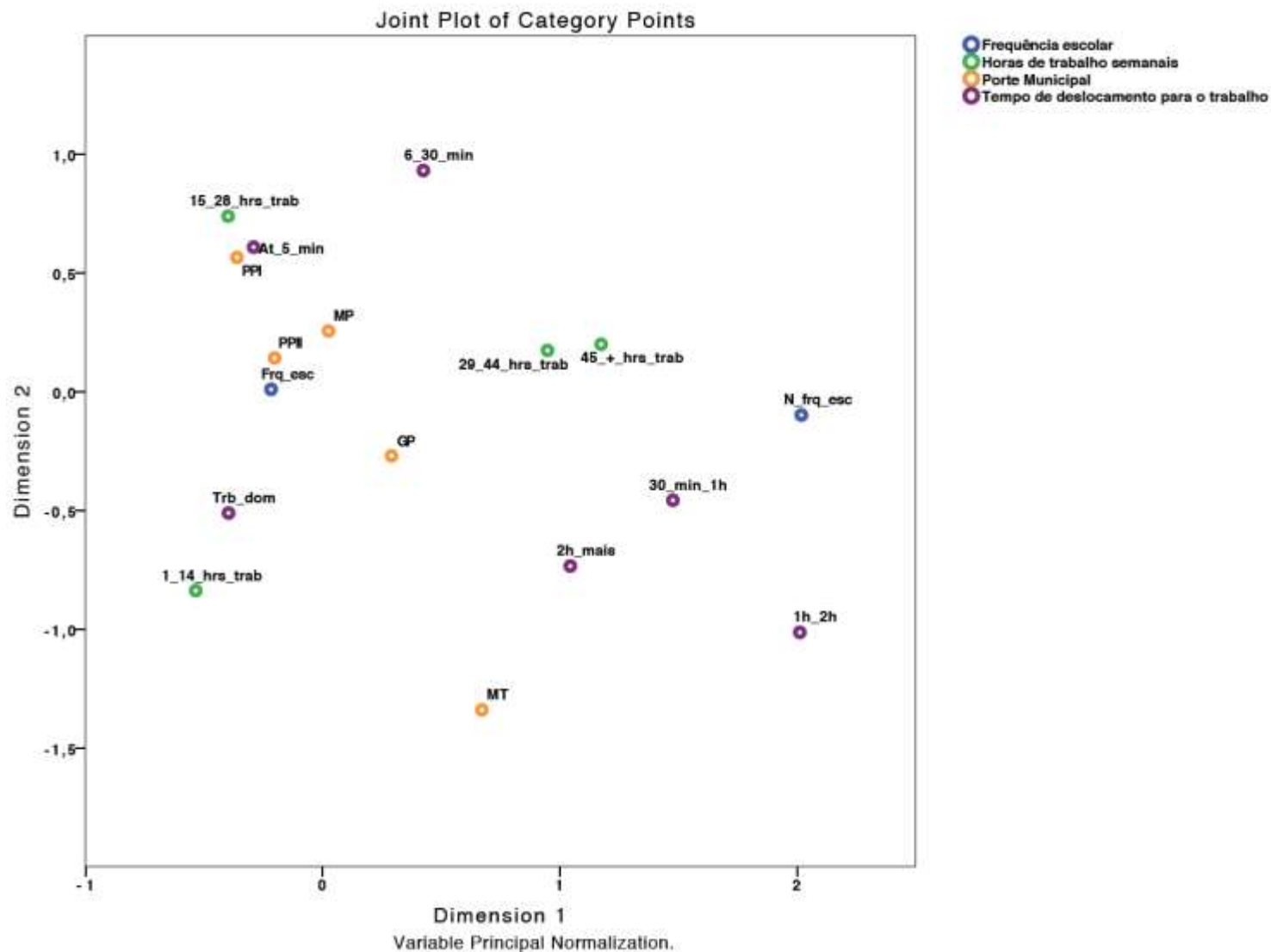
Trabalho infantil 10 a 15 anos - Total



Trabalho infantil 10 a 15 anos – Masculino



Trabalho infantil 10 a 15 anos – Feminino



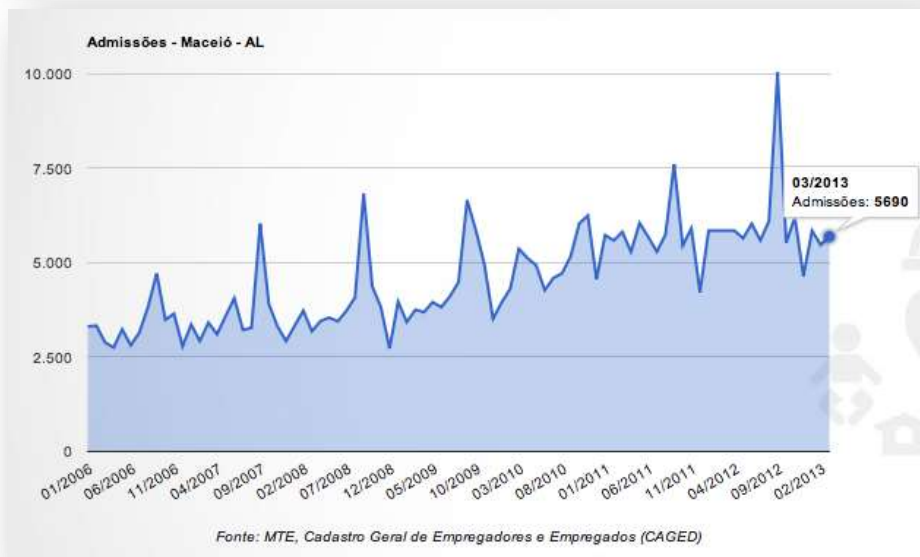
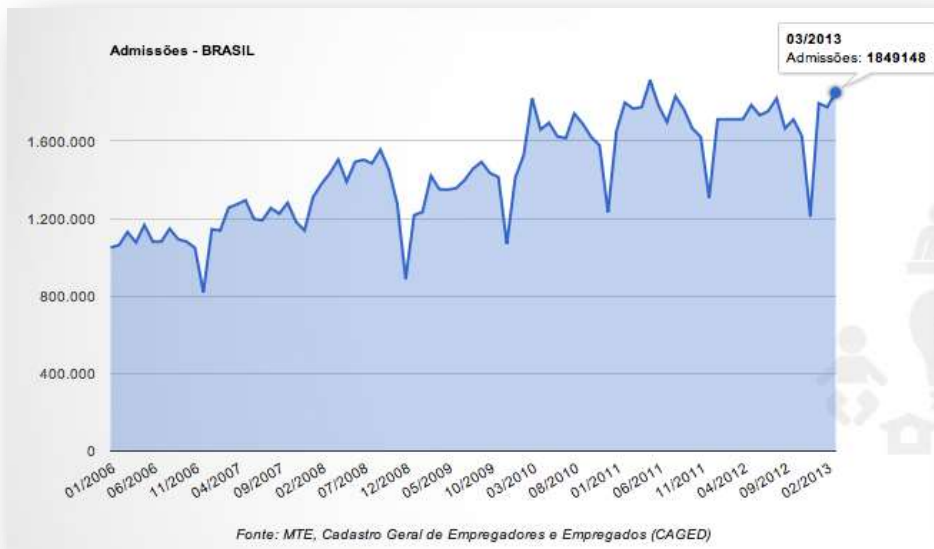
Periodicidade/Temporalidade: periodicidade com que o indicador pode ser atualizado é um aspecto crucial na sua escolha para as atividades de monitoramento. De acordo com cada fenômeno que pretende-se medir, o momento/timing da coleta é essencial para melhor captação do fenômeno.

Pesquisas Domiciliares do IBGE

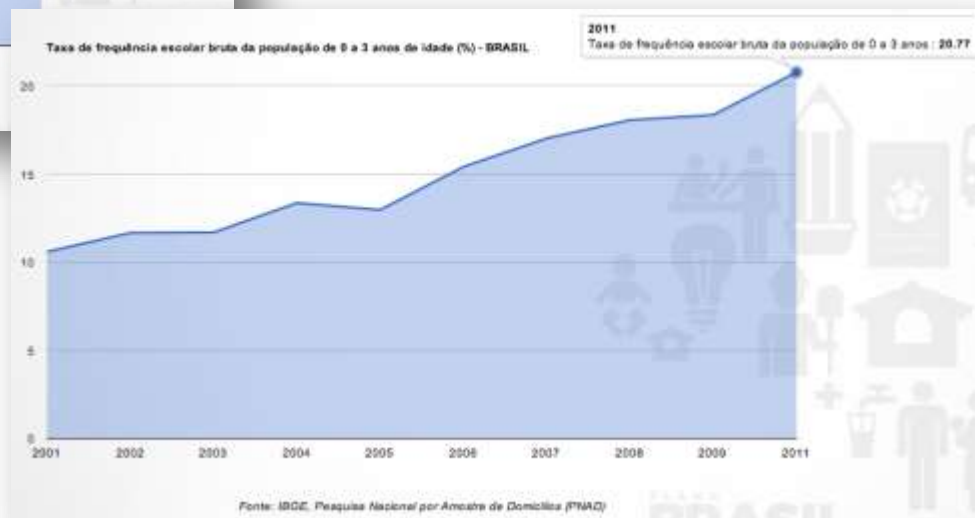
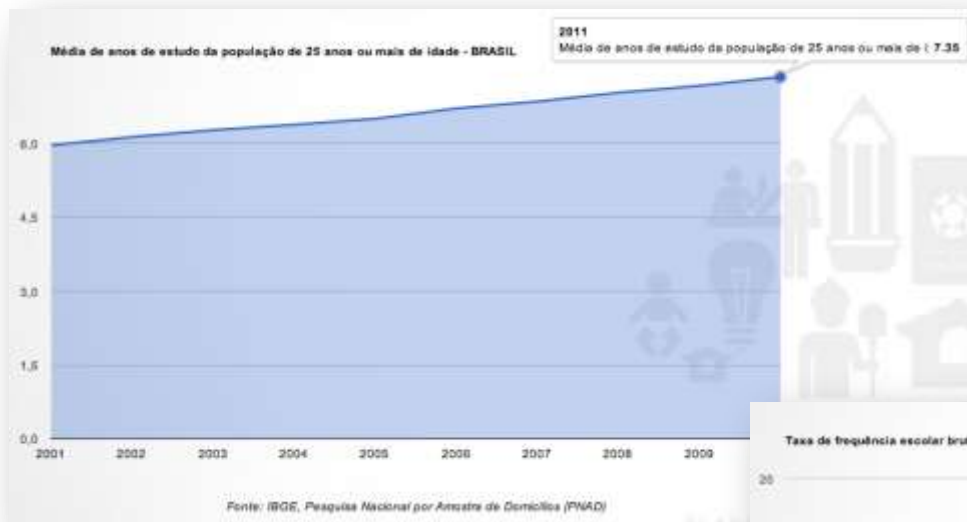
- Censo Demográfico - > Decenal
- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – Anual => PNAD Contínua – Mensal/Trimestral e Anual
- Pesquisa Mensal de Emprego (PME) - Mensal

Registros administrativos

- Relação Anual de Inforções Sociais (RAIS)
- Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)
- Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico)



Sensibilidade: capacidade que um indicador possui de refletir tempestivamente as mudanças decorrentes das intervenções realizadas.



Mensurabilidade: capacidade de alcance e mensuração quando necessário, na sua versão mais atual, com maior precisão possível e sem ambiguidade



Bloco de Mercado de Trabalho do Questionário da PNAD/IBGE

1 trabalhou na semana de 18 a 24 de setembro de 2011?

9001

1 Sim → (passe ao 5) 3 Não → (siga 2)

2 Na semana de 18 a 24 de setembro de 2011, tinha algum trabalho remunerado do qual estava temporariamente afastado(a) por motivo de férias, licença, falta voluntária, greve, suspensão temporária de contrato de trabalho, doença, más condições de tempo ou por outra razão?

9002

2 Sim → (passe ao 5) 4 Não → (siga 3)

Bloco de Mercado de Trabalho do Questionário da PNAD/IBGE

3 Na semana de 18 a 24 de setembro de 2011, ____ exerceu tarefas em cultivo, pesca ou criação de animais destinados à própria alimentação das pessoas moradoras no domicílio?

9003

1 Sim → (passe ao 5)

3 Não → (siga 4)

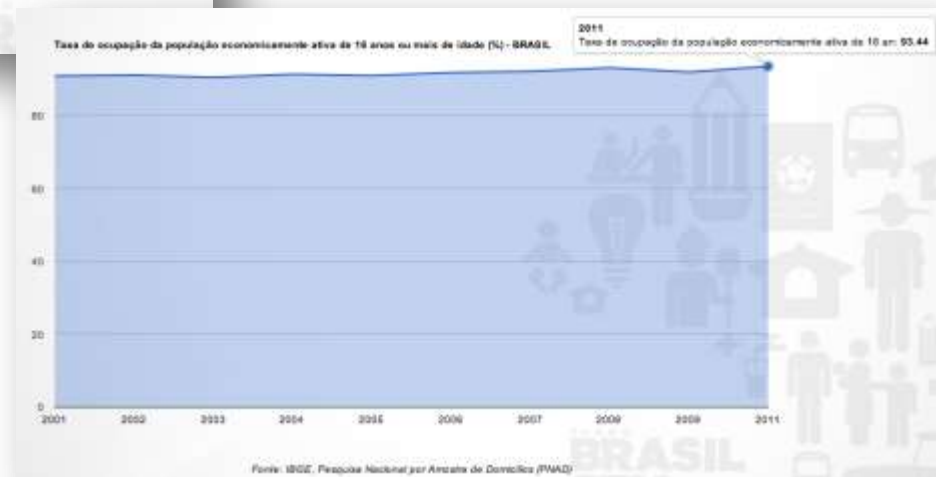
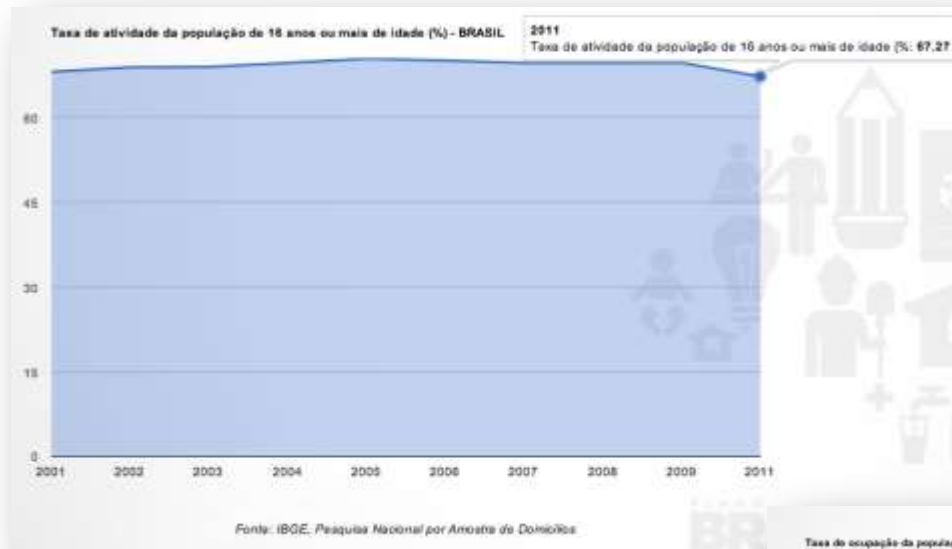
4 Na semana de 18 a 24 de setembro de 2011, ____ exerceu tarefas em construção de prédio, cômodo, poço ou outras obras de construção destinadas ao próprio uso das pessoas moradoras no domicílio?

9004

2 Sim → (siga 5)

4 Não → (passe ao 67)

Bloco de Mercado de Trabalho do Questionário da PNAD/IBGE



Economicidade: capacidade do indicador de ser obtido a custos módicos; a relação entre os custos de obtenção e os benefícios advindos deve ser favorável.

Desnutrição infantil:



Indicadores antropométricos

- Índice de Massa Corporal



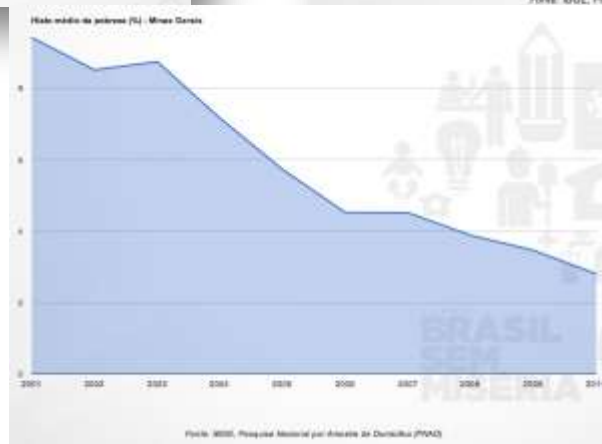
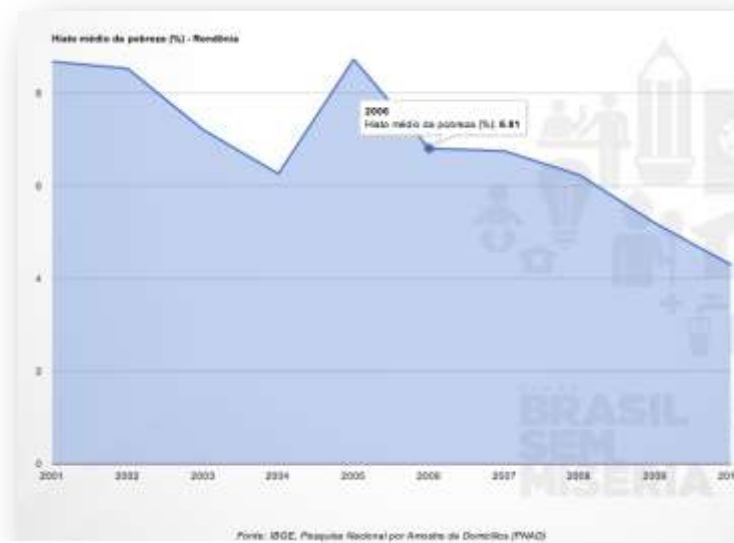
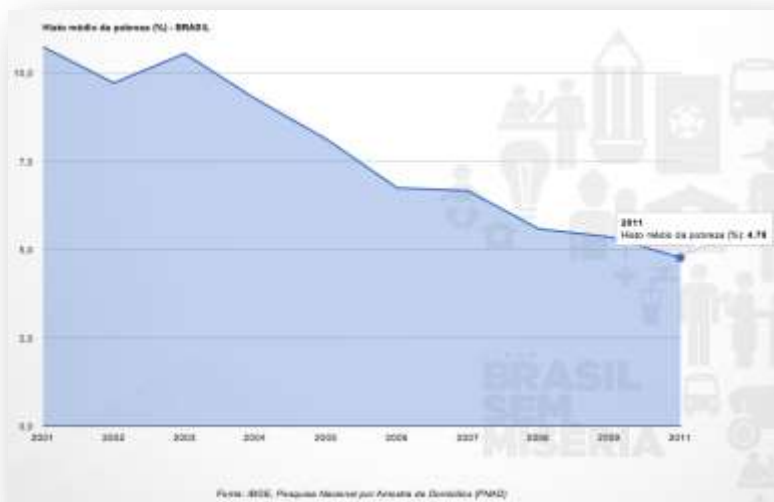
Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos

- Participação relativa de alimentos, grupo de alimentos, macro e micronutrientes no total de calorias adquirido pelos domicílios

Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

- Níveis de segurança alimentar coletadas em *surveys* sobre auto percepção da ocorrência da fome

Estabilidade/Comparabilidade: capacidade de estabelecimento de séries históricas estáveis que permitam monitoramentos e comparações.



Auditabilidade: qualquer pessoa deve sentir-se apta a verificar a boa aplicação das regras de uso dos indicadores (obtenção, tratamento, formatação, difusão, interpretação).

INEP
Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Arlindo Tinoco

Microdados para download

Microdados	Arquivos
Microdados para download	2004 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2008 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2008 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2007 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2008 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2009 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2010 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT) 2011 - (ACCESS) - (SPSS) - (TXT)
Microdados Censo Escolar	1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Microdados Censo de Educação Superior	1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011
Microdados Censo dos Profissionais do Magistério	2004
Microdados Saeb	1995 1997 1998 2001 2003 2005 2011
Microdados Enem	1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011
Microdados Provic	1987 1988 1989 2000 2001 2002 2003
Microdados PME/PA	2004

As informações declaradas pelo agente público neste questionário possuem Fidejussão Pública e constam em registros administrativos Sistema Único de Assistência Social. O fornecimento de informações inverídicas sujeita o agente responsável a sanções administrativas, civis e penais.

CENSO SUAS 2012

MANUAL CRAS
Centro de Referência de Assistência Social
RECOMENDAMOS A LEITURA DESTA MANUAL PARA O CORRETO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

O questionário eletrônico dos CRAS deverá ser preenchido pelos municípios no período de 8 de outubro a 30 de novembro de 2012. Os CRAS deverão ter seus questionários preenchidos durante este período pelas Secretarias Municipais ou Coordenadores das Unidades ou Nêonito designado.

Notas técnicas

Conceitos e definições

Os conceitos e definições necessários para o entendimento dos resultados apresentados são:

Data e períodos de referência

Data de referência - Foi o dia 27 de setembro de 2008, para a pesquisa de 2008, e de 26 de setembro de 2009, para a pesquisa de 2009.

Semana de referência - Foi a semana de 21 a 27 de setembro de 2008, para a pesquisa de 2008, e de 20 a 26 de setembro de 2009, para a pesquisa de 2009.

Mês de referência - Foi o mês de setembro de cada um dos anos da pesquisa.

Período de referência de 365 dias - Foi o período de 28 de setembro de 2007 a 27 de setembro de 2008, para pesquisa de 2008, e de 27 de setembro de 2008 a 26 de setembro de 2009, para a pesquisa de 2009.

Domicílio

Conceituou-se como domicílio o local de moradia estruturalmente

As informações declaradas pelo agente público neste questionário possuem Fidejussão Pública e constam em registros administrativos Sistema Único de Assistência Social. O fornecimento de informações inverídicas sujeita o agente responsável a sanções administrativas, civis e penais.



CENSO SUAS 2012

Questionário CRAS

Centro de Referência de Assistência Social

RECOMENDAMOS A LEITURA DO MANUAL PARA O CORRETO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

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 inteligível é o mais **sensível**; nem sempre o mais sensível é o mais **preciso**; nem sempre o mais preciso é o mais **econômico**; nem sempre o mais econômico é o mais **estável**; enfim, nem sempre o indicador que reúne todas estas qualidades é passível de ser obtido na escala **territorial** e **periodicidade** requerida.

Taxonomia dos indicadores

A taxonomia existente na literatura aponta mais de uma dezena de formas e critérios de classificação de indicadores. Seleccionamos as mais recorrentes:

- (1) Natureza do Indicador;
- (2) Área Temática;
- (3) Complexidade;
- (4) Objetividade;
- (5) Gestão do Fluxo de Implementação de Programas;
- (6) Avaliação de Desempenho

Natureza do indicador

Taxonomia recorrentemente usada pelo IBGE

Econômicos: foram os primeiros a serem produzidos e por isso possuem uma teoria geral mais consolidada, não se restringem apenas à área pública e refletem o comportamento da economia de um país.

No setor governamental são muito utilizados na gestão das políticas fiscal, monetária, cambial, comércio exterior, desenvolvimento industrial e outras. No setor privado subsidiam decisões de planejamento estratégico, investimentos, contratações, concorrência, entrada ou saída de mercados etc;

Indicadores Econômicos

- IPA (Índice de Preços ao Produtor Amplo)
- IPP (Índice de Preços ao Produtor)
- IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)
- INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor)
- Pesquisa Agrícola Municipal (PAM)
- Censo Agropecuário
- Extração Vegetal e Silvicultura
- Pesquisa Industrial Anual (PIA Empresa e PIA Produto)
- Pesquisa Anual de Serviços
- Pesquisa Anual de Comércio
- Sistema de Contas Nacionais (Contas Nacionais, Regionais, etc)
- Produto Interno Bruto dos Municípios
- Pesquisas de Inovação Tecnológica
- Entre outros

Sociais: são aqueles que apontam o nível de bem-estar geral e de qualidade de vida da população, principalmente em relação à saúde, educação, trabalho, renda, segurança, habitação, transporte, aspectos demográficos e outros.

- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
- Pesquisa Mensal do Emprego
- Censo Demográfico
- Pesquisa de Orçamentos Familiares
- Pesquisa de Informações Básicas Municipais
- Pesquisa de Informações Básica Estaduais
- Advento desde outubro de 2011 da coleta do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares

Ambientais: demonstram o progresso alcançado na direção do desenvolvimento sustentável, que compreende, segundo as Nações Unidas, quatro dimensões: ambiental, social, econômica e institucional.

Área Temática

Essa taxonomia é bastante utilizada para a localização de indicadores em geral. Os indicadores podem ser classificados em diferentes temas:

Indicadores de assistência social

- Quantidade de famílias beneficiárias do PBF
- Quantidade de Centros de Referência de Assistência Social implantados

Indicadores de saúde

- Leitos por mil habitantes
- Percentual de crianças nascidas com baixo peso

Indicadores educacionais

- Taxa de analfabetismo
- Média de anos de estudo

Indicadores de mercado de trabalho

- Taxa de desemprego
- Rendimento médio real do trabalho

Indicadores demográficos

- Esperança de vida
- Taxa de fecundidade

Indicadores de segurança pública

- Taxa de homicídios
- Roubos à mão armada

Indicadores de infraestrutura urbana

- Cobertura da rede de abastecimento de água
- Percentual de domicílios com esgotamento sanitário

Indicadores de renda e desigualdade

- Percentual de pobres
- Índice de Gini

Indicadores de cultura

- Quantidade de filmes de longa metragem do cinema nacional
- Quantidade de cinemas por habitantes

Indicadores de previdência social

- Quantidade de aposentadorias
- Quantidade de requerimentos de aposentadoria

Indicadores habitacionais

- Posse de bens duráveis
- Densidade de moradores por domicílio)

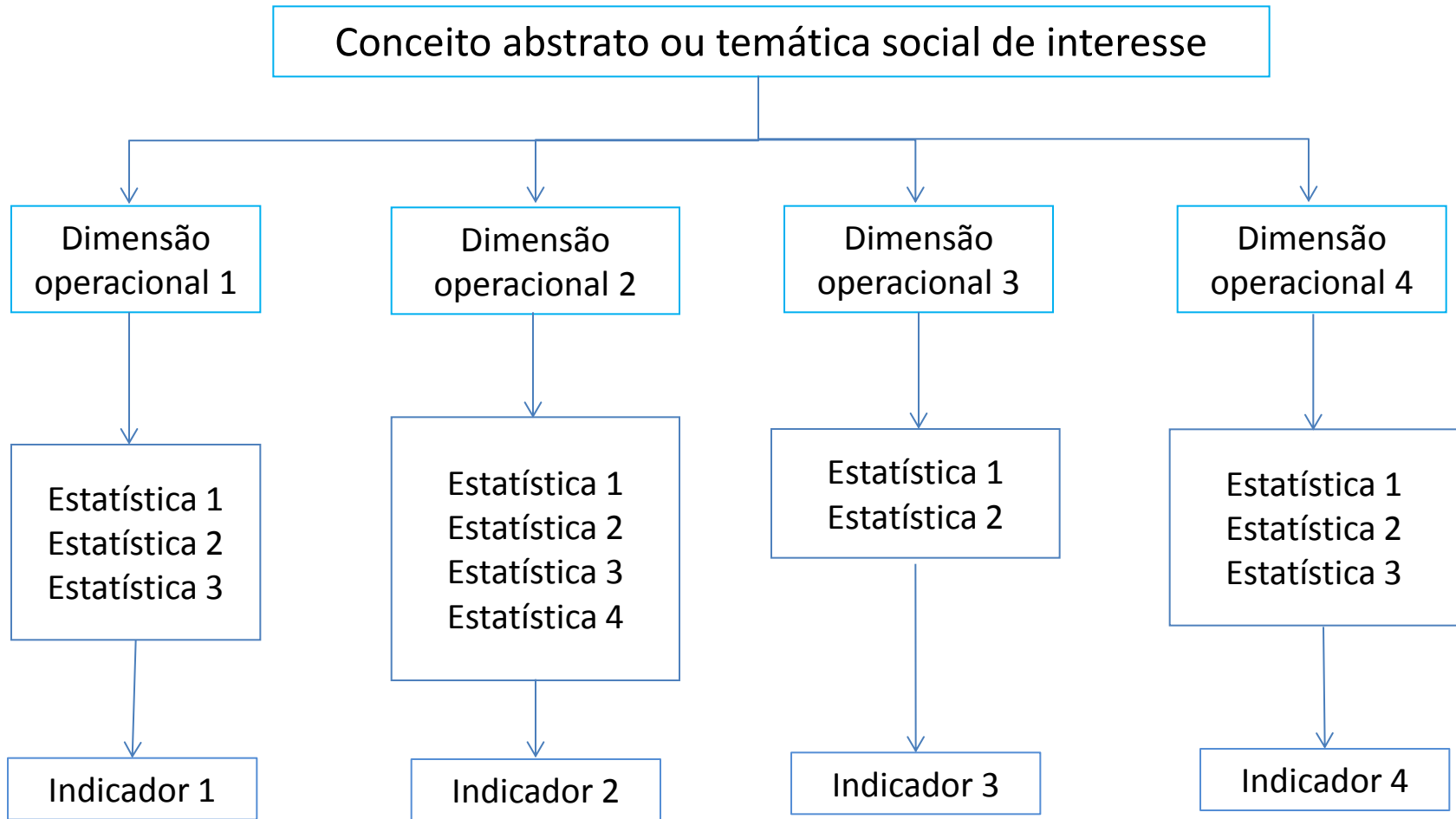
Complexidade

Essa taxonomia permite compreender que indicadores simples podem ser combinados de forma a obter uma visão ponderada e multidimensional da realidade:

Analíticos: são aqueles que retratam dimensões sociais específicas. Pode-se citar como exemplos a taxa de evasão escolar e a taxa de desemprego

Sintéticos: também chamados de índices, sintetizam diferentes conceitos da realidade empírica, ou seja, derivam de operações realizadas com indicadores analíticos e tendem a retratar o comportamento médio das dimensões consideradas. Diversas instituições nacionais e internacionais divulgam indicadores sintéticos, sendo exemplos o PIB, IDEB, IPC e o IDH

Construção de Indicadores Sociais Sintéticos



Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

Quadro-Resumo das variáveis componentes do IFDM
– por Área de Desenvolvimento –

Conceito abstrato



IFDM – Emprego & Renda

Área	Emprego Formal (50%)						
Indicadores	Geração de Emprego t / Estoque $t-1$	Ordenação de Geração Negativa	Média Trienal da Geração de Emprego	Ordenação das Médias Negativas	Saldo Absoluto t	Saldo Absoluto $t-1$	Saldo Absoluto $t-2$
Pesos	7,5%	2,5%	7,5%	2,5%	15,0%	10,0%	5,0%
Área	Salário Médio Mensal (50%)						
Indicadores	Crescimento Real Anual	Ordenação Crescimento Anual Negativo	Crescimento Real / Média Trienal	Ordenação Crescimento Trienal Negativo	Valor Corrente do Salário t		
Pesos	5,0%	2,5%	5,0%	2,5%	35%		

IFDM – Educação

Área	Ensino Infantil	Ensino Fundamental				
Indicadores	Atendimento Educação Infantil	Distorção Idade Série	Percentual Docentes com Curso Superior	Média de Horas-Aula Diárias	Taxa de Abandono	Média IDEB
Pesos	20,0%	10,0%	15,0%	15,0%	15,0%	25,0%

Escolas Privadas e Públicas (Municipal, Estadual e Federal) IDEB apenas Estadual e Municipal

IFDM – Saúde

Área	Atenção Básica		
Indicadores	Percentual de mais de 6 consultas pré-natal por nascido vivo	Óbitos de causas mal definidas	Taxa de óbito de menores de 5 anos por causas evitáveis
Pesos	33,3%	33,3%	33,3%

Níveis de Desenvolvimento Municipal do Índice FIRJAN

Com base nessa metodologia, estipularam-se as seguintes classificações:

- a. municípios com IFDM entre 0 e 0,4 ► **baixo** estágio de desenvolvimento;
- b. municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6 ► desenvolvimento **regular**;
- c. municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8 ► desenvolvimento **moderado**;
- d. municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0 ► **alto** estágio de desenvolvimento.

Alguns dos Indicadores sintéticos propostos no Brasil

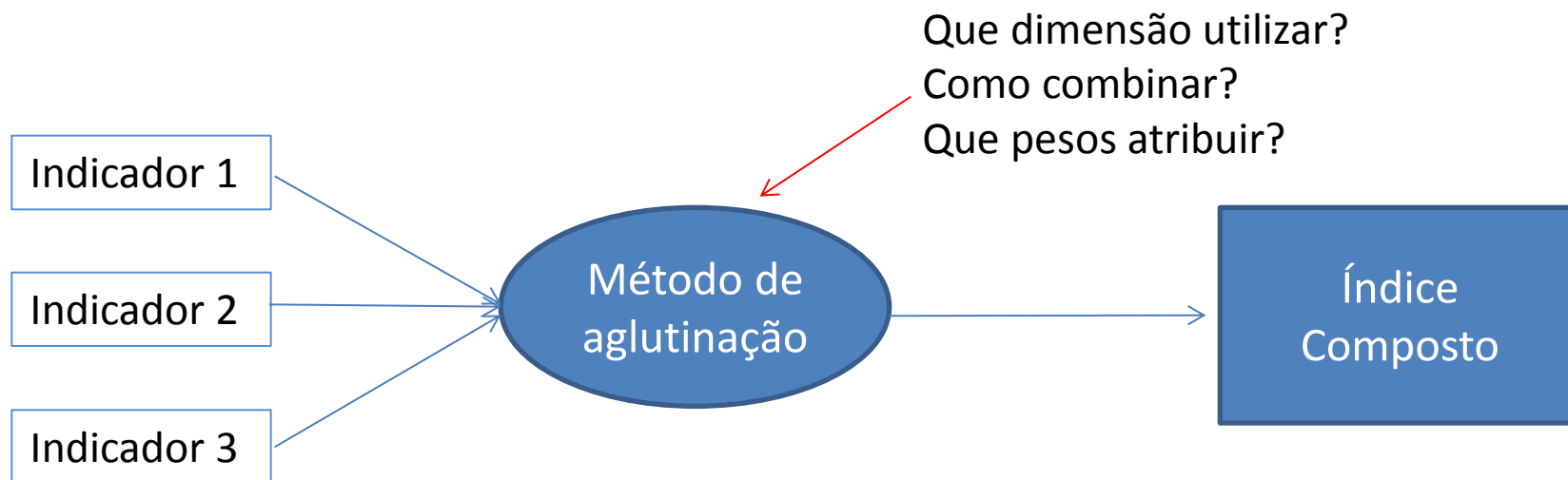
Instituição/Publicação	Índice	Objetivo (seg. citações selecionadas)	Documento de referência
Fundação João Pinheiro MG	IDH-M : Índice de Desenvolvimento Humano Municipal ICV: Índice de Condições de Vida Municipal	“...avaliar e monitorar o nível de desenvolvimento humano e de condições de vida no âmbito dos municípios... enquanto o IDH utiliza quatro indicadores básicos... o ICV utiliza, além desses quatro, um conjunto de 16 indicadores.... de forma a captar da forma mais abrangente possível o processo de desenvolvimento social.”	FJP. Desenvolvimento humano e Condições de vida: Região Metropolitana de Belo Horizonte 1980-1991 . BH, FJP/PNUD/IPEA/Fapemig, 1998.
Fundação Cide RJ	IQM Índice de Qualidade Municipal - verde - carências - nec. habitacionais - sustent. fiscal	“.... índice que pretende contribuir para um maior conhecimento da realidade fluminense ...na intenção de subsidiar Governo e Prefeituras no direcionamento de suas políticas.... com o objetivo de capturar uma dada distância entre a realidade existente ... e o desenho de uma sociedade ideal, na qual se vivencie um elevado grau de equidade e cidadania plena..... cruzamento de 42 variáveis...”	Cide. Índice de Qualidade dos Municípios:verde . RJ, Cide/Faperj, 2000. Cide. Índice de Qualidade dos Municípios: carências . RJ, Cide/Faperj, 2001. Cide. Índice de Qualidade dos Municípios: necessidades habitacionais . RJ, Cide/Faperj, 2001. Cide. Índice de Qualidade dos Municípios:sustentabilidade fiscal . RJ, Cide/Faperj, 2002.
SEADE – SP Sistema Estadual de Análise de Dados	IPRS: Índice paulista de Responsabilidade Social IVJ: Índice de Vulnerabilidade Juvenil	“ Em 2000, a Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo contratou os serviços técnicos da Fundação Seade....desenvolver uma metodologia capaz de classificar os municípios ... monitoramento de prioridades ...para caracterizar os municípios quanto ‘as condições de vida da população e às ações públicas direcionadas para seu aprimoramento... “	São Paulo.Estado.Assembléia Legislativa. Índice Paulista de Responsabilidade Social . São Paulo, Seade, 2001. Madeira, F.R. Monitoração de prioridades de desenvolvimento com equidade social. 2º Seminário Fluminense de Indicadores , Rio de Janeiro, 2001.p.7:16.

Análíticos/Sintéticos

SEI – BA Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia BA	IDS: Índice de Desenvolvimento Social IDE: Índice de Desenvolvimento Econômico	“... medidas de Desenvolvimento mais atualizadas... que permitam avaliar as políticas públicas, orientar a intervenção dos níveis de governo e instrumentar (sic) os vários segmentos da sociedade na demanda por melhorias... [classificando] os municípios em ordem decrescente ... obtido através da média geométrica dos escores padronizados..”	SEI. Índices de desenvolvimento econômico e social: municípios baianos 2001 . Salvador, 2002.
Fundação Economia e Estatística RS	ISMA: Índice Social Municipal Ampliado	“..... elencar os municípios ... segundo suas condições sociais e econômicas... em relação a quatro grupo de indicadores: Condições de Domicílio e Saneamento, Educação, Saúde e Renda”... totalizando um número de 14 indicadores.... contribuindo, dessa forma, para uma alocação mais criteriosa dos recursos públicos.”	Winckler,C.R. Índice social municipal ampliado para o Rio Grande do Sul 1991-98 . Porto Alegre, FEE, 2002 (Documentos FEE 48)
Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/PUC- Minas MG	IQVU: Índice de Qualidade de Vida Urbana IVS: Índice de Vulnerabilidade Social	“... este índice busca expressar a oferta e o acesso da população a serviços e recursos urbanos de 11 setores...nas 81 UP [Unidades de Planejamento].... Sua construção contou com a participação de 13 gestores setoriais e regionais que definiram os temas a serem considerados – as “Variáveis” do índice – e, ao final, os peso com que cada variável entraria no cálculo....A partir daí, a equipe coordenadora desenvolveu extensa pesquisa com cerca de 40 órgãos públicos e privados, que permitiram a formulação dos 75 indicadores....”	NAHAS, M.I.P. Metodologia de construção de índices e indicadores sociais como instrumentos balizadores da Gestão Municipal da Qualidade de Vida Urbana: uma síntese da experiência de Belo Horizonte.In HOGAN,D.J <i>et al.</i> Migração e Ambiente nas Aglomerações Urbanas . Campinas, NEPO, 2002, p.465-487.
INEP/Cedeplar/N EPO	IMDE: Indicador Municipal de Desenvolvimento Educativo	“.... indicador sintético que reflete a qualidade e o desenvolvimento do sistema educacional brasileiro no âmbito municipal e subsidie o processo de decisão e avaliação de políticas públicas educacionais...[seguindo] três etapas: (1) análise exploratória dos indicadores municipais de forma a avaliar sua adequação para análise estatística proposta; (2) análise fatorial dos dados..”	Cunha,J.M.P. <i>et al.</i> Proposta metodológica de elaboração de indicador educacional sintético para os municípios. Revista Brasileira de Estudos Populacionais , Campinas, 2001.

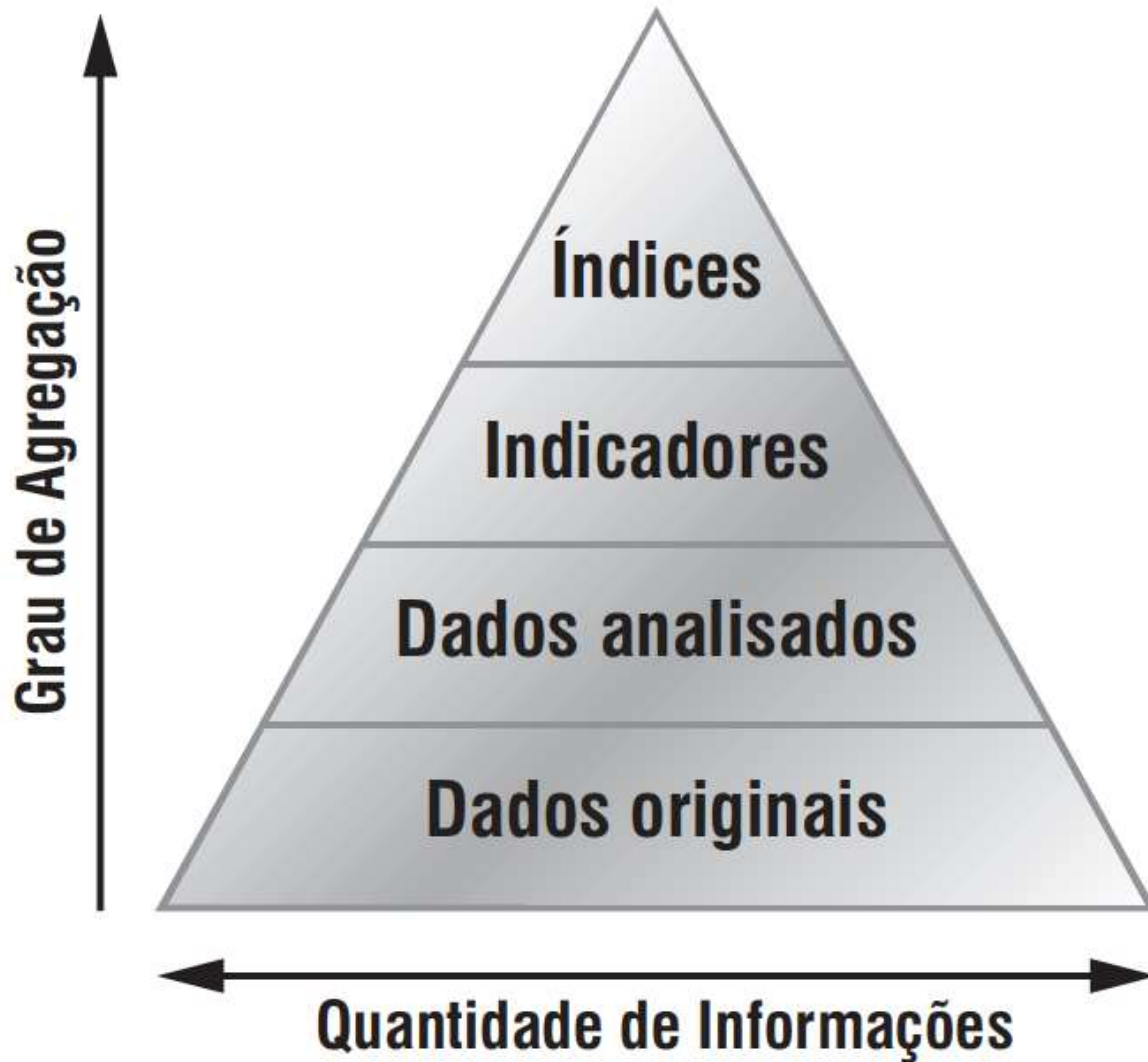
Analíticos/Sintéticos

Indicadores compostos (indicadores sintéticos ou índices sociais) são elaborados pela aglutinação de dois ou mais indicadores simples, referentes a uma mesma ou diferentes dimensões da realidade social.



Premissa básica:
É possível apreender o “social” por meio da combinação de múltiplas combinações dele.

Pirâmide da Informação



Pirâmide da Informação



Objetividade

Essa classificação tem proximidade com o caráter quantitativo ou qualitativo de um indicador. Os indicadores podem ser:

Objetivos: referem-se a eventos concretos da realidade social; são indicadores em geral quantitativos, construídos a partir de estatísticas públicas ou registros administrativos disponíveis nos Ministérios

Subjetivos: são indicadores qualitativos utilizados para captar sensações ou opiniões e utilizam técnicas do tipo pesquisa de opinião, grupo focal ou grupo de discussão

Indicadores de Gestão do Fluxo de Implementação de Programas

Essa classificação tem grande importância para a equipe gerencial do Programa no gerenciamento do processo de formulação e implementação das políticas públicas, pois permite separar os indicadores de acordo com a sua aplicação nas diferentes fases do ciclo de gestão. Nesta taxonomia os indicadores podem ser de:

Insumo → Processo → Produto → Resultado → Impacto

Insumo (*input indicators*): são indicadores ex-ante facto que têm relação direta com os recursos a serem alocados, ou seja, com a disponibilidade dos recursos humanos, materiais, financeiros e outros a serem utilizados pelas ações de governo.



Processo (*throughput indicators*): são medidas in curso ou intermediárias que traduzem o esforço empreendido na obtenção dos resultados, ou seja, medem o nível de utilização dos insumos alocados.



Produto (*output indicators*): medem o alcance das metas físicas. São medidas ex-post facto que expressam as entregas de produtos ou serviços ao público-alvo do Programa.



Resultado (*outcome indicators*): essas medidas expressam, direta ou indiretamente, os benefícios no público-alvo decorrentes das ações empreendidas no contexto do Programa e têm particular importância no contexto de gestão pública orientada a resultados.



Impacto (*impact indicators*): possuem natureza abrangente e multidimensional, têm relação com a sociedade como um todo e medem os efeitos das estratégias governamentais de médio e longo prazos. Na maioria dos casos estão associados aos objetivos setoriais e de governo.

Insumo

- Médicos por mil habitantes
- Orçamento previsto

Processo

- Recursos financeiros liberados no mês

Produto

- Médicos contratados
- Campanhas realizadas

Resultado

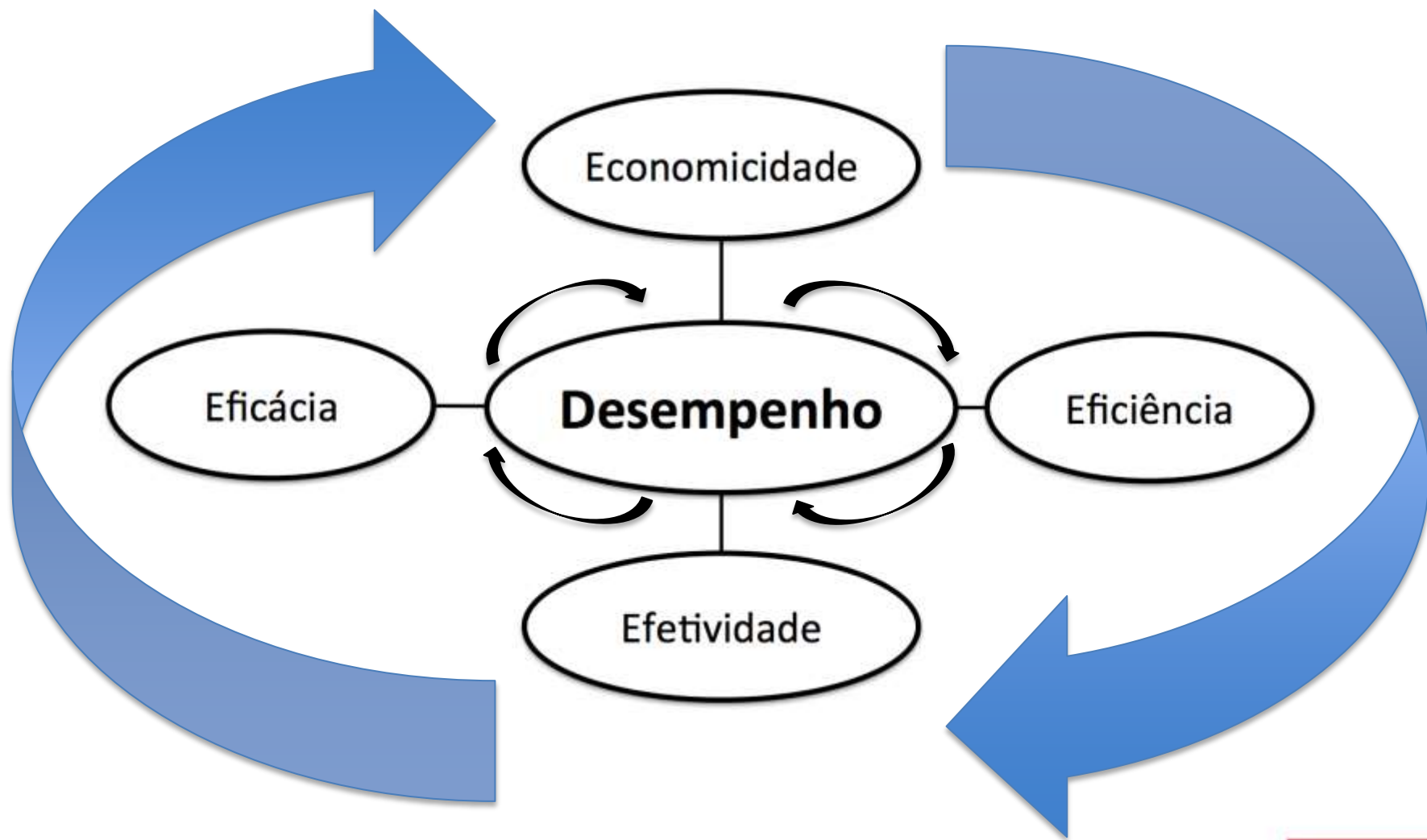
- Diminuição da taxa de morbidade por doenças DST

Impacto

- Aumento da expectativa de vida da população

Indicadores de Avaliação de Desempenho

Essa classificação possui foco maior na avaliação dos recursos alocados e dos resultados alcançados. Segundo essa ótica, os indicadores podem ser de:



Economicidade: medem os **gastos envolvidos** na obtenção dos insumos (materiais, humanos, financeiros etc.) necessários às ações que produzirão os resultados planejados. Visa a minimizar custos sem comprometer os padrões de qualidade estabelecidos e requer um sistema que estabeleça referenciais de comparação e negociação.

Eficiência: essa medida possui estreita relação com **produtividade**, ou seja, o quanto se consegue produzir com os meios disponibilizados. Assim, a partir de um padrão ou referencial, a eficiência de um processo será tanto maior quanto mais produtos forem entregues com a mesma quantidade de insumos, ou os mesmos produtos e/ou serviços sejam obtidos com menor quantidade de recursos.

Eficácia: aponta o grau com que um Programa atinge as **metas e objetivos** planejados, ou seja, uma vez estabelecido o referencial (linha de base) e as metas a serem alcançadas, utiliza-se indicadores de resultado para avaliar se estas foram atingidas ou superadas.

Efetividade: mede os **efeitos positivos ou negativos** na realidade que sofreu a intervenção, ou seja, aponta se houve mudanças socioeconômicas, ambientais ou institucionais decorrentes dos resultados obtidos pela política, plano ou programa.

Obrigado!

marconi.sousa@mds.gov.br



Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

