

**IPRS**  
versão  
2012



## **O ESTADO DOS MUNICÍPIOS 2008-2010**

Índice Paulista de Responsabilidade Social

**Metodologia**

**MESA DIRETORA DA ASSEMBLEIA  
LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Deputado Barros Munhoz  
**Presidente**

Deputado Rui Falcão  
**1º Secretário**


Aldo Demarchi  
**2º Secretário**

**INSTITUTO DO  
LEGISLATIVO PAULISTA**

Maurílio Maldonado  
**Diretor-Presidente**

Pedro de Lima Marin  
**Diretor Executivo**

Desirée Sépe de Marco  
**Diretora Executiva**




A Mesa Diretora da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo tem a honra e o prazer de apresentar à sociedade paulista a edição 2012 do Índice Paulista de Responsabilidade Social e reafirma o acerto da parceria do Poder Legislativo Paulista com a Fundação Seade, quando propôs a criação deste índice, no âmbito do Fórum São Paulo Século XXI, realizado em 2000.

O IPRS, já reconhecido pelos pesquisadores e por organismos internacionais, é um sistema de indicadores consistentes e atualizados de todos os 645 municípios paulistas que nos permite pensar o desenvolvimento do Estado de São Paulo, levando em consideração o que mais importa: os dados sobre o desenvolvimento humano dos municípios – as condições de vida da população. Isto porque, para a população, não é suficiente que a cidade onde vive esteja bem posicionada quanto ao nível de riqueza; a melhoria da qualidade de vida das pessoas é o objetivo final e prioritário da ação pública.

Atualizado a cada dois anos, o IPRS é uma ferramenta poderosa não só para os deputados estaduais, mas também e principalmente para os agentes públicos municipais. Seus dados fornecem subsídios para a definição de prioridades e auxiliam na formulação e implementação de políticas públicas. E, na comparação dos dados entre os biênios, é possível reavaliar as políticas públicas já existentes e corrigir os rumos, quando necessário. É, enfim, um excelente instrumento de gestão que a Assembleia Legislativa de São Paulo oferece aos administradores públicos municipais paulistas, que podem melhorar a fiscalização e a eficiência dos gastos de recursos públicos e as condições de vida da população.

A classificação dos municípios e sua situação na região administrativa podem também auxiliar os gestores na troca de informações para buscar práticas bem-sucedidas em municípios com problemas semelhantes. A Alesp, por meio do seu Instituto do Legislativo Paulista (ILP), encontra-se de portas abertas para auxiliar os agentes públicos municipais nesse processo, proporcionando espaços para ampliação do debate e disseminação de boas práticas de gestão municipal.

Deputado Barros Munhoz  
**Presidente da Assembleia Legislativa**



A Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, por meio do Instituto do Legislativo Paulista (ILP), apresenta a edição 2012 do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), produzido em parceria com a Fundação Seade desde 2000. A consolidação de uma série histórica para o indicador já permite aos estudiosos e agentes públicos identificar as principais tendências na evolução da situação dos municípios ao longo da última década.

Trata-se de um sistema de indicadores sociais internacionalmente reconhecido, consistente e atualizado, que abrange o conjunto dos municípios paulistas. Segue o paradigma do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), proposto pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), cujo conceito de desenvolvimento considera não somente a renda *per capita*, mas também as condições objetivas que impactam diretamente a qualidade de vida da população. Assim, o IPRS mensura as dimensões escolaridade (educação), longevidade (saúde) e riqueza dos municípios paulistas. Construído a partir de registros administrativos, o IPRS permite a atualização de dados num espaço de tempo muito menor do que o IDH, que depende de informações censitárias.

Ao intermediar a relação entre a Alesp e a Fundação Seade para a produção do IPRS, o ILP cumpre seu papel de subsidiar os trabalhos parlamentares, qualificando o debate político no âmbito do Poder Legislativo. A Alesp, por sua vez, exerce sua atribuição de avaliar e fiscalizar políticas públicas no Estado de São Paulo, além de oferecer uma excelente ferramenta de gestão aos agentes públicos municipais.

Com a divulgação do IPRS junto à sociedade civil, às universidades e a institutos de pesquisa, o ILP espera fortalecer os mecanismos de participação popular e de controle social dos gastos públicos. Pretende também fomentar a produção de novas reflexões, pesquisas, conhecimentos e modelos de análise que possam enriquecer e ampliar nossa compreensão sobre as ações governamentais e o desenvolvimento humano nos municípios. O melhor entendimento dos fatores que levam ao desenvolvimento humano, e como eles funcionam, é necessário e urgente. O IPRS, construído sobre uma base de dados atualizada e confiável, é uma importante ferramenta nesse sentido.

Maurílio Maldonado  
**Diretor-Presidente do Instituto do Legislativo Paulista**



**Governador do Estado**

Geraldo Alckmin

**Vice-Governador do Estado**

Guilherme Afif Domingos

**Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional**

Julio Semeghini

**SEADE**

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

**Diretora Executiva**

Maria Helena Guimarães de Castro

**Diretora Adjunta Administrativa e Financeira**

Silvia Anette Kneip

**Diretor Adjunto de Análise e Disseminação de Informações**

Haroldo da Gama Torres

**Diretora Adjunta de Metodologia e Produção de Dados**

Margareth Izumi Watanabe

**Chefia de Gabinete**

Ana Celeste de Alvarenga Cruz

**Conselho de Curadores**

Carlos Antonio Luque (Presidente), Antonio de Pádua Prado Junior, Geraldo Biasoto Junior, Hubert Alquéres, José Carlos de Souza Braga, José Paulo Zeetano Chahad, Luiz Antonio Vane, Márcia Furquim de Almeida, Pedro Pereira Benvenuto e Sérgio Besserman Vianna

**Conselho Fiscal**

Shigueru Kuzuhara, Mirella Micioni e Nelson Ferreira Simões

SP 2013

*Coordenação geral*

Maria Paula Ferreira

*Coordenação técnica*

Marcelo T. Pitta


Edney Cielici Dias (Coordenação da análise do Volume 1: O Estado dos Municípios 2008-2010)

*Equipe técnica*

Alexandre Constantino, Ana Lúcia de Siqueira Brito, Antonio Etevaldo Teixeira Junior, Edna Yukiko Taira, Neuci Arizono, Bernadette Cunha Waldvogel, Carlos Roberto Almeida França, Elaine Garcia Minuci, Gustavo de O. Coelho de Souza, Ilma Edna Pereira Sidney, Izabel Cristina Navarro Gurgel Praxedes, Rafael de Sousa Camelo, Teresinha Sanae Shimabukuro Ohi e Vagner de Carvalho Bessa

*Colaboradores*

Fernando Meloni de Oliveira, Liliane Varanda Pereira, Marília Koprowski Molina, Martim Nagayama Nogueira, Nilcilene de Oliveira Mendes e Tiago Barreiros de Freitas



Fruto de uma parceria da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (Alesp) com a Fundação Seade, o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) chega à sua sétima edição, com o objetivo de avaliar a qualidade de vida nos municípios paulistas e fornecer subsídios para os gestores na formulação de políticas públicas.

O IPRS é um indicador inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e exprime sinteticamente um conjunto de dimensões para mensurar as condições de vida da população. Assim, consideram-se as dimensões riqueza, longevidade e escolaridade, de forma a caracterizar a posição de dada unidade territorial (município, Região Administrativa, Estado) de acordo com sua situação em cada dimensão e também dentro de uma tipologia elaborada a partir da combinação dessas dimensões.

No que se refere ao indicador de riqueza, o Estado de São Paulo atingiu em 2010 a marca de 45 pontos, um avanço de três pontos em relação a 2008, o que reflete o crescimento da economia paulista no período. Depois da crise internacional que se iniciou no último trimestre de 2008 e se prolongou durante 2009, a economia do Estado mostrou forte capacidade de recuperação em 2010, registrando expansão de 7,9% em comparação a 2009.

Na longevidade, o Estado chegou a 69 pontos em 2010, com aumento de um ponto em relação a 2008. Essa pequena mudança na pontuação se explica pela relativa estabilidade nos quatro componentes dessa dimensão, embora com tendência de redução em todos eles no período: a taxa de mortalidade infantil diminuiu de 12,7 para 12,0 óbitos por mil nascidos vivos (ou decréscimo de 5,5%); a taxa de mortalidade perinatal passou de 13,9 para 13,3 óbitos por mil nascidos (queda de 4,3%); a taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos variou de 1,38 para 1,35 óbito por mil habitantes nessa faixa etária (retração de 2,2%); e a taxa de mortalidade da população de 60 a 69 anos passou de 16,8 para 16,6 óbitos por mil pessoas (redução de 1,2%).

Em escolaridade, o Estado atingiu a marca de 48 pontos em 2010, um avanço de oito pontos em relação a 2008. A melhora no indicador estadual reflete o bom desempenho dos três aspectos tratados nessa dimensão do IPRS: cobertura, desempenho e fluxo. Verificam-se, no entanto, comportamentos bastante desiguais entre regiões e entre os municípios, indicando que o desafio da melhoria do ensino envolve a criação de mecanismos que permitam gerir melhor os recursos, principalmente em redes de ensino maiores e mais complexas. Tal desafio está colocado tanto para os governos municipais, responsáveis pela educação infantil e pela maior parte do ensino fundamental, quanto para o governo estadual, que administra o ensino médio.

Enfim, essas diversas dimensões, consideradas em seus recortes específicos, fornecem um conjunto valioso para orientação das ações dos gestores, de forma que as escolhas de políticas públicas sejam mais bem entendidas e direcionadas. Esta é a principal razão de ser deste projeto e uma das grandes contribuições da Alesp e da Fundação Seade para os cidadãos do Estado de São Paulo.

Maria Helena Guimarães de Castro  
**Diretora Executiva da Fundação Seade**

## SUMÁRIO

Introdução .....	07
Elementos centrais do IPRS.....	10
Aspectos operacionais.....	18
Referências bibliográficas.....	28
Anexo.....	30

## INTRODUÇÃO

Num cenário em que a produção de estatísticas é cada vez mais demandada tanto por órgãos públicos como pela mídia, a Fundação Seade recebeu da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, no âmbito do *Fórum São Paulo*, em 2000, a incumbência de construir um indicador que mensurasse o grau de desenvolvimento humano de todos os municípios paulistas. Tal instrumento forneceria à Assembleia mais subsídios para refletir a respeito dos elementos que induzem diferentes desempenhos econômicos e sociais dos municípios do Estado.

O indicador deveria traçar um retrato detalhado do Estado de São Paulo em termos de desenvolvimento humano, compartilhando com o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH<sup>1</sup> o entendimento de que este processo complexo deve considerar, ao lado dos aspectos econômicos, as dimensões relativas à vida social e à qualidade de vida dos indivíduos. Procurou-se, assim, construir um indicador que identificasse o estágio de desenvolvimento de determinado município nas três dimensões consideradas pelo IDH: renda, escolaridade e longevidade.

Para o Estado de São Paulo, no entanto, incorporaram-se três importantes inovações decorrentes das suas condições particulares:

- inclusão de variáveis capazes de caracterizar mudanças num prazo mais curto, captando, na medida do possível, os resultados dos esforços dos municípios em avançar nas três dimensões consideradas pelo indicador;
- construção de uma tipologia que permite conhecer simultaneamente o estágio de desenvolvimento de determinado município nas três dimensões, possibilitando a imediata identificação dos seus principais problemas econômicos e sociais;
- adoção de uma estrutura de escalas compatível com a realidade dos 645 municípios do Estado de São Paulo, apresentando, assim, um quadro mais complexo e detalhado da diversidade dos municípios paulistas.

---

<sup>1</sup> Esse indicador foi concebido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), sendo divulgado anualmente pelo Relatório do Desenvolvimento Humano.



A partir desses parâmetros, compôs-se o IPRS de quatro indicadores: três indicadores sintéticos setoriais, que mensuram as condições atuais do município em termos de renda, escolaridade e longevidade – permitindo o ordenamento dos 645 municípios do Estado segundo cada uma dessas dimensões –; e uma tipologia constituída de cinco grupos, denominada grupos do IPRS, que resume a situação dos municípios segundo os três eixos considerados, sem, no entanto, ordená-los.

Na edição de 2004, foram incorporadas algumas mudanças ao IPRS, visando seu aprimoramento como instrumento eficaz de avaliação e monitoramento de políticas públicas. A principal alteração foi a geração do indicador de escolaridade baseado em registros administrativos. Isso porque, nas edições anteriores do IPRS, esse indicador considerava quase exclusivamente as informações do Censo Demográfico, o que impossibilitava sua reprodução para os anos intercensitários. Da mesma forma, alteraram-se as faixas etárias consideradas nos seus componentes, com a finalidade de garantir a adequação dos indicadores à realidade do Estado de São Paulo. Tal mudança impôs a necessidade de refazer os indicadores do IPRS de 2000, no sentido de permitir a comparação entre 2000 e 2002. Na edição posterior, 2006, não houve modificações na metodologia de construção do indicador.

Para a edição de 2008 foram feitas pequenas modificações no cálculo do indicador de escolaridade, com o objetivo de adequá-lo à realidade do sistema educacional existente no Estado de São Paulo:

- ajuste no cálculo da taxa de atendimento da pré-escola, visando adequar a medida à implantação do ensino fundamental de nove anos;
- ajuste das estimativas das proporções de adolescentes de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo e de jovens de 18 a 19 anos com ensino médio completo para os valores observados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, para o Estado de São Paulo em 2006.

Em 2010, a mudança introduzida em 2007, na forma de coleta do

Censo Escolar, impossibilitou a obtenção dos dados de concluintes dos ensinos fundamental e médio por município. Assim, os indicadores proporções de adolescentes de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo e de jovens de 18 a 19 anos com ensino médio completo foram obtidos por meio de um modelo estatístico de imputação de dados.

Esse sistema de indicadores está em sua sétima edição. A primeira ocorreu em 2000, quando se apresentaram os resultados para 1992 e 1997; em 2002, 2004, 2006, 2008 e 2010 divulgaram-se os dados de 2000, 2002, 2004, 2006 e 2008, respectivamente.

A edição de 2012 trouxe alterações aos componentes do IPRS, visando incorporar o índice as mudanças ocorridas nas condições de vida dos paulistas ao longo da década de 2000 e as novas fontes de informações existentes em nível municipal.

Entre as alterações estão a nova estrutura de ponderação no cômputo do indicador de *riqueza municipal*, a substituição de um dos componentes do indicador de *longevidade* e o novo indicador de *escolaridade* (Quadro 1). Essas mudanças implicam uma nova série do indicador com início em 2008, impossibilitando dessa forma qualquer comparabilidade retrospectiva. É importante destacar que os parâmetros conceituais nos quais se baseou a construção original do IPRS foram mantidos.

No indicador de longevidade a taxa de mortalidade de pessoas de 60 a 69 anos, em substituição à taxa de mortalidade de pessoas maiores de 60 anos das edições precedentes, mede o risco de morte na primeira década da terceira idade de uma população, o que pode ser interpretado como uma mortalidade precoce dos idosos. Taxas maiores de mortalidade na população de 60 a 69 anos expressam desigualdades de condições de vida, incluindo as dificuldades de acesso aos serviços de saúde, às ações de promoção, prevenção, diagnóstico e tratamentos adequados das principais doenças e agravos mais prevalentes nos adultos. (PRO-ADESS – Projeto de Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro). A partir dessa taxa, é possível avaliar, indiretamente, o acesso e a efetividade dos serviços de saúde ao longo da vida, além das ações de prevenção (MS/CENEPI).

Já no indicador *escolaridade*, o consenso quanto à importância da educação escolar como elemento de reforma microeconômica e à necessidade em atender às exigências do mercado de trabalho, em constante mutação, levou-nos a incluir índices de desempenho escolar.

O desafio atual do ensino fundamental não se situa mais em termos de acesso à escola, mas sim na oferta de um ensino que atenda a padrões mínimos de qualidade. Assim, os indicadores de acesso à escola das edições anteriores dão lugar, nesta edição, aos indicadores de desempenho escolar. Para tanto, foram utilizadas informações do sistema de avaliação escolar externa baseado em testes padronizados constantes da Prova Brasil, que constitui uma avaliação nacional do rendimento escolar, aplicada censitariamente aos alunos de 5º e 9º anos do ensino fundamental público, nas redes estaduais, municipais e federais, de área rural e urbana, em escolas que tenham no mínimo 20 alunos matriculados na série avaliada. Foram incluídos dois indicadores de desempenho escolar: média da proporção de alunos da rede pública que atingiram pelo menos o nível adequado nas provas de português e matemática (5º ano do ensino fundamental); e média da proporção de alunos da rede pública que atingiram pelo menos o nível adequado nas provas de português e matemática (9º ano do ensino fundamental). Para o ensino médio utilizou-se a defasagem idade-série que reflete a qualidade da oferta do sistema de ensino.

A seguir descrevem-se os elementos centrais que levaram ao desenho do IPRS, bem como a metodologia de construção dos indicadores que integram o sistema IPRS.

## **ELEMENTOS CENTRAIS DO IPRS**

O IPRS tem como finalidade caracterizar os municípios paulistas no que se refere ao desenvolvimento humano, por meio de indicadores sensíveis a variações de curto prazo e capazes de incorporar informações referentes às diversas dimensões que compõem o índice. Nesse sentido, ele preserva as três dimensões consagradas pelo IDH – renda, longevidade e escolaridade.

Tal opção metodológica levou à avaliação de um grande rol de variáveis, com a finalidade de selecionar aquelas mais consistentes com os objetivos do projeto e que estivessem disponíveis para todos os municípios. Assim, as variáveis escolhidas para compor o sistema IPRS são distintas das empregadas no cálculo do IDH, apesar de representarem os mesmos aspectos: renda, longevidade e escolaridade.

Para cada uma dessas dimensões foi criado um indicador sintético que permite a hierarquização dos municípios paulistas de acordo com a sua situação. Os três indicadores sintéticos são expressos em uma escala de 0 a 100, constituindo-se em uma combinação linear de um conjunto específico de variáveis. A estrutura de ponderação foi obtida de acordo com um modelo de análise fatorial, no qual se estuda o grau de interdependência entre diversas variáveis.

#### FONTES DE DADOS

A necessidade de atualização periódica dos indicadores impôs limites à utilização do Censo Demográfico como fonte primária de informação, uma vez que o referido levantamento ocorre a cada dez anos. Da mesma forma, não é possível utilizar informações provenientes de levantamentos amostrais, como, por exemplo, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), pois estes não permitem a desagregação dos dados para cada um dos 645 municípios do Estado de São Paulo.

Esses dois fatores – periodicidade e cobertura – exigiram a avaliação de diversas fontes alternativas, em especial de registros administrativos, que possibilitaram a criação de indicadores municipais, passíveis de atualização em períodos inferiores aos Censos Demográficos e abrangendo todos os municípios do Estado.

- *Indicador de riqueza municipal:* registros administrativos fornecidos anualmente pelas Secretarias de Estado dos Negócios da Fazenda e da Energia do Estado de São Paulo e do Ministério do Trabalho e Emprego.
- *Indicador de longevidade:* projeções populacionais e dados do Registro Civil produzidos anualmente pela Fundação Seade.

- *Indicador de escolaridade:* dados provenientes dos Censos Demográficos produzidos pelo IBGE e informações referentes ao Censo Escolar, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), órgão pertencente ao Ministério da Educação (MEC).

#### RIQUEZA MUNICIPAL

O indicador de riqueza municipal é composto por quatro variáveis: consumo anual de energia elétrica por ligações residenciais; consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços por ligações; valor adicionado fiscal *per capita*; e remuneração média dos empregados com carteira assinada e do setor público.

O peso de cada uma dessas variáveis na combinação linear que resulta no indicador sintético foi obtido por meio do modelo de estatística multivariada, denominado Análise Fatorial. De modo a facilitar o manuseio dos dados e a comparação de municípios, o indicador foi transformado em uma escala que varia de 0 a 100.

Com esses componentes pretendeu-se captar, simultaneamente, a riqueza municipal – por meio dos indicadores de consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços e do valor adicionado fiscal *per capita* – e a renda familiar – com a utilização do consumo residencial de energia elétrica e do rendimento médio dos empregados no setor formal da economia local.

Tal distinção tem um importante significado do ponto de vista das políticas públicas, pois, enquanto as variáveis relativas à renda familiar são típicas de resultado, isto é, refletem iniciativas e investimentos pretéritos, aquelas referentes à riqueza municipal podem ser associadas à capacidade do município de produzir novos esforços em prol do desenvolvimento local.

#### LONGEVIDADE

O indicador de longevidade adotado no IPRS compõe-se da combinação de quatro taxas de mortalidade específicas a determinadas faixas etárias: mortalidade perinatal; infantil; de pessoas de 15 a 39 anos; e de pessoas de 60 a 69 anos. Também neste caso, o indicador sintético

de longevidade é o resultado da combinação dessas quatro variáveis, sendo que o peso de cada uma delas foi obtido por meio do modelo de estatística multivariada, denominado Análise Fatorial, com a respectiva transformação do indicador em uma escala que varia de 0 a 100.

Optou-se pela não utilização da esperança de vida ao nascer, uma vez que esse indicador carrega um forte componente inercial, tornando-o pouco sensível a variações conjunturais e, portanto, incapaz de revelar as particularidades que a mortalidade assume em diferentes locais do Estado de São Paulo. Dessa forma, por meio das quatro taxas de mortalidade, buscou-se “decompor” a esperança de vida ao nascer para permitir o acompanhamento mais preciso da dimensão *longevidade* no âmbito dos municípios paulistas.

Assim, a taxa de mortalidade infantil reflete as condições gerais de saneamento, escolaridade das mães e renda familiar. A mortalidade perinatal relaciona-se, principalmente, a características do sistema de assistência à saúde materno-infantil, enquanto a mortalidade de idosos indica os problemas ligados a hábitos alimentares, vida sedentária e fumo, além daqueles referentes ao sistema de saúde. A mortalidade de jovens e adultos na faixa etária de 15 a 39 anos relaciona-se às mortes por causas externas (acidentes e homicídios) e por Aids. Assim, essa composição do indicador de *longevidade* destaca determinados aspectos da mortalidade que parecem muito relevantes no caso paulista e que devem ser objeto de distintas políticas públicas que visem sua redução.

## ESCOLARIDADE

Nesta edição, o indicador de *escolaridade* inova em sua composição, com a inclusão de componentes que captam a oferta, o rendimento e o atraso escolar na educação básica. Essa opção justifica-se pelo fato de que indicadores de desempenho escolar e defasagem idade-serie refletem a qualidade da oferta do sistema de ensino. Este eixo compreende o seguinte elenco de indicadores:

- média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (5º ano do ensino fundamental);
- média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (9º ano do ensino fundamental);
- taxa de distorção idade-série no ensino médio – este indicador dimensiona o atraso escolar relativo ao fluxo tanto no Ensino Médio quanto no Ensino Fundamental;
- taxa de atendimento escolar na faixa de 4 a 5 anos – este indicador reflete o esforço municipal em busca do acesso universal à educação infantil.

A inclusão dos dois primeiros indicadores responde à necessidade de incorporar informação sobre o rendimento escolar, captado a partir dos resultados da Prova Brasil, que consiste em avaliação para diagnóstico, em larga escala, desenvolvida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC). Tem o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados. Nos testes aplicados na quarta e oitava séries (quinto e nono anos) do ensino fundamental e na terceira série do ensino médio, os estudantes respondem a questões de língua portuguesa, com foco em leitura, e matemática, com foco na resolução de problemas.<sup>2</sup>

Analogamente aos indicadores de riqueza e longevidade, o indicador sintético de escolaridade é o resultado da combinação de quatro variáveis, sendo que o peso de cada uma delas foi obtido por meio do modelo de

---

<sup>2</sup> A Prova Brasil, organizada pelo Inep/MEC e aplicada a cada dois anos desde 2005 consiste em um teste preparado para medir o desempenho em leitura e matemática dos alunos do ensino fundamental. São testados os alunos das escolas públicas brasileiras da quarta e oitava séries (quinto e nono anos) das escolas públicas urbanas com mais de 20 alunos na série. Os resultados são divulgados agregados por escola, municípios e redes de ensino. O desempenho dos alunos na Prova Brasil é medido nas escalas oficiais de proficiência do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

estatística multivariada, denominado Análise Fatorial, com a transformação do indicador em uma escala que varia de 0 a 100.

O Quadro 1 sintetiza as variáveis consideradas em cada uma das dimensões do IPRS e a estrutura de ponderação utilizada.

### Quadro 1

Variáveis selecionadas, por contribuição para o indicador sintético, segundo dimensões do IPRS

Dimensões	Componentes	Contribuição para o indicador sintético
Riqueza municipal	Consumo residencial de energia elétrica	25%
	Consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços	25%
	Remuneração média dos empregados com carteira assinada e do setor público	25%
	Valor adicionado fiscal <i>per capita</i>	25%
Longevidade	Mortalidade perinatal	30%
	Mortalidade infantil	30%
	Mortalidade de pessoas de 15 a 39 anos	20%
	Mortalidade de pessoas de 60 a 69 anos	20%
Escolaridade	Média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (5º ano do EF)	31%
	Média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (9º ano do EF)	31%
	Taxa de atendimento escolar na faixa de 4 a 5 anos	19%
	Taxa de distorção idade-série no ensino médio	19%

**Fonte:** Fundação Seade. Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS.

## OS GRUPOS DE MUNICÍPIOS – IPRS

Um dos principais problemas na construção dos grupos de municípios para o IPRS referia-se à combinação das diferentes dimensões em um único indicador. No IDH, optou-se pela média aritmética dos três componentes, devidamente padronizados e, portanto, comparáveis entre si. Esse procedimento permite a construção de *rankings*, que constituem instrumentos de fácil comunicação. No entanto, a simples posição no



*ranking* não informa imediatamente os motivos da classificação, dependendo, portanto, da decomposição do índice e da análise individualizada de seus componentes para identificar tais razões.

A abordagem metodológica do IDH não foi usada na construção dos grupos de municípios do IPRS, pois se partiu do pressuposto de que a mensuração da qualidade de vida deve considerar vários aspectos não transferíveis entre si, ou seja, nenhuma das dimensões consideradas poderia ser utilizada para substituir outra. Logo, não seriam passíveis de hierarquização. Tal opção deve-se ao fato de que o objetivo do IPRS não era apenas chamar a atenção para os vários aspectos da vida não contemplados pelo Produto Interno Bruto (PIB), mas também proporcionar uma ferramenta analítica que revelasse a situação de cada um dos municípios paulistas nas dimensões centrais do desenvolvimento humano. Constitui, assim, um instrumento de avaliação da situação dos municípios que aponta diretamente para as oportunidades, os limites e os desafios existentes. Em outros termos, buscou-se, com o IPRS, a construção de um instrumento de gestão pública.

Para tanto, o IPRS sintetiza as três dimensões que o compõem, agrupando os municípios paulistas segundo a similaridade de suas situações. A partir da aplicação de uma análise de agrupamentos (*cluster analysis*),<sup>3</sup> foram identificados cinco grupos de municípios, definidos segundo o Quadro 2.

---

<sup>3</sup> Técnica estatística que se aplica à divisão de determinada matriz de dados em uma certa partição, definida a partir de critérios de similaridade conjunta.

## Quadro 2

Critérios adotados para a formação dos grupos de municípios do IPRS

Grupos	Categorias
Grupo 1	Alta riqueza, alta longevidade e média escolaridade Alta riqueza, alta longevidade e alta escolaridade Alta riqueza, média longevidade e média escolaridade Alta riqueza, média longevidade e alta escolaridade
Grupo 2	Alta riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade Alta riqueza, baixa longevidade e média escolaridade Alta riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade Alta riqueza, média longevidade e baixa escolaridade Alta riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade
Grupo 3	Baixa riqueza, alta longevidade e alta escolaridade Baixa riqueza, alta longevidade e média escolaridade Baixa riqueza, média longevidade e alta escolaridade Baixa riqueza, média longevidade e média escolaridade
Grupo 4	Baixa riqueza, baixa longevidade e média escolaridade Baixa riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade Baixa riqueza, média longevidade e baixa escolaridade Baixa riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade
Grupo 5	Baixa riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade

**Fonte:** Fundação Seade. Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS.

### O CARÁTER RELATIVO DO IPRS

O IPRS, diferentemente de indicadores baseados em critérios normativos, é um indicador relativo, isto é, seus parâmetros norteadores são definidos a partir dos próprios dados que lhe dão origem. Em outras palavras, as categorias – baixa, média e alta – que caracterizam os grupos de municípios são estabelecidas segundo a realidade dos 645 municípios paulistas no ano em análise. Por exemplo, para um município ser classificado como de alta escolaridade, em 2008, a configuração dos componentes do indicador sintético de escolaridade minimamente desejável era representada pelo escore igual ou superior a 46. Assim, todos os municípios que obtivessem, no mínimo, esse escore seriam considerados de alta escolaridade. Já em 2010, a distribuição dos municípios mostrou que, para serem incluídos no grupo de alta escolaridade, teriam que atingir o escore igual ou superior a 54, e não mais 46. Esse novo valor indica que o cenário considerado bom em 2008 já foi superado por muitas localidades, em 2010, e as que se destacam em escolaridade já se distanciaram, em muito, dos níveis anteriores.

**Quadro 3**

Parâmetros para a classificação dos municípios, por dimensões do IPRS,  
segundo categorias  
Estado de São Paulo  
2008–2010

Categorias	Ano	Dimensões do IPRS		
		Riqueza municipal	Longevidade	Escolaridade
Baixa	2008	Até 36	Até 64	Até 40
	2010	Até 39	Até 65	Até 49
Média	2008	-	65 a 67	41 a 45
	2010	-	66 a 68	50 a 53
Alta	2008	37 e mais	68 e mais	46 e mais
	2010	40 e mais	69 e mais	54 e mais

**Fonte:** Fundação Seade. Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS.

**ASPECTOS OPERACIONAIS**

Os indicadores que compõem o IPRS foram obtidos por meio de dois modelos estatísticos – análise fatorial e análise de agrupamentos. O primeiro gerou os três indicadores sintéticos setoriais e o último, a tipologia de municípios que constitui o IPRS.

As populações consideradas resultam de um modelo de projeção demográfica elaborado pela Fundação Seade, baseado nos resultados dos Censos Demográficos, nas Contagens Populacionais e em indicadores gerados a partir das Estatísticas Vitais processadas pela Fundação Seade.

A seguir são descritos os procedimentos operacionais utilizados na construção desses indicadores.

**DEFINIÇÃO OPERACIONAL DOS COMPONENTES DOS INDICADORES SINTÉTICOS DE RIQUEZA, LONGEVIDADE E ESCOLARIDADE**

$V_{1i}$ : *consumo anual de energia elétrica por ligação residencial* – razão entre o consumo residencial anual de energia elétrica e o total de consumidores residenciais. Consumidores residenciais são unidades residenciais urbanas, incluídas as instalações de uso comum de prédio ou conjunto em que predomine este tipo de unidade.

$$V_{li} = \frac{TCR_i}{TL_i} \quad [1]$$

Sendo:

$V_{li}$  = consumo anual de energia elétrica por ligação residencial;

$TCR_i$  = total do consumo residencial anual de energia elétrica;

$TL_i$  = total de ligações residenciais;

$i = 1, 2, \dots, 578$ , representando os municípios do Estado de São Paulo não classificados como estâncias turísticas.

Para os municípios turísticos: <sup>4</sup>

$$V_{li} = \frac{TCR_i}{TL_i} \times \left(1 - \frac{DUO_i}{TD_i}\right)^{-1} \quad [2]$$

Sendo:

$DUO_i$  = total de domicílios de uso ocasional (estimativa);

$TD_i$  = total de domicílios (estimativa);

$i = 1, 2, \dots, 67$ , representando os 67 municípios do Estado de São Paulo classificados como estâncias turísticas.

$V_{2i}$ : *consumo anual de energia elétrica no comércio, na agricultura e nos serviços por ligação* – razão entre o consumo anual de energia elétrica e o total de consumidores desses ramos de atividade. Entende-se por consumidores no comércio e nos serviços as unidades em que são desenvolvidas atividades comerciais ou de prestação de serviços (excluídos os serviços públicos de água, esgoto, saneamento, tração elétrica urbana e/ou ferroviária). Consumidores na agricultura englobam unidades que desenvolvem exploração econômica de agricultura e/ou pecuária, incluídas as residências ali situadas; cooperativas de eletrificação rural; indústrias

---

<sup>4</sup> De acordo com solicitação do Fórum Legislativo de Desenvolvimento Econômico Sustentado, alterou-se a forma de cálculo dessa variável para os 67 municípios definidos por lei como turísticos. A relação desses municípios está no Anexo (Tabela 2).

situadas fora do perímetro urbano que desenvolvem atividades de transformação e/ou beneficiamento de produtos de agricultura e/ou pecuária, com capacidade em transformadores não superior a 75 KVA.

$$V_{2i} = \frac{TCC_i}{TLC_i} \quad [3]$$

Sendo:

$V_{2i}$  = consumo anual de energia elétrica no comércio, na agricultura e nos serviços por ligação;

$TCC_i$  = total do consumo anual de energia elétrica no comércio, na agricultura e nos serviços;

$TLC_i$  = total de ligações nesse ramo de atividade;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{3i}$ : *Remuneração média dos empregados com carteira assinada e do setor público* – razão entre a massa salarial de dezembro e o número de vínculos empregatícios com contrato formal de trabalho nesse mês. Por vínculo empregatício entende-se o número de postos de trabalho do setor formal.

$$V_{3i} = \frac{MS_i}{TV_i} \quad [4]$$

Sendo:

$V_{3i}$  = remuneração média dos empregados com carteira assinada e do setor público;

$MS_i$  = massa salarial;

$TV_i$  = número de vínculos empregatícios;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{4i}$ : *valor adicionado fiscal per capita* – razão entre o total anual do valor adicionado fiscal do município e sua população total (projeção). O valor adicionado corresponde ao valor das saídas de mercadorias, acrescido do valor das prestações de serviços em seu território, deduzido o valor das entradas de mercadorias, em cada ano civil. O valor adicionado é utilizado, pela Secretaria da Fazenda, como um dos critérios para a definição do Índice de Participação dos municípios no produto de arrecadação do ICMS.

$$V_{4i} = \frac{VA_i}{P_i} \quad [5]$$

Sendo:

$V_{4i}$  = valor adicionado fiscal *per capita*;

$VA_i$  = total anual do valor adicionado fiscal;

$P_i$  = população total (projeção para 1º de julho);

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{5i}$ : *taxa de mortalidade infantil* – razão entre o total de óbitos de menores de um ano ocorridos no período e o total de nascidos vivos no mesmo período, multiplicada por 1.000. Para os municípios com menos de 8.000 habitantes considerou-se período de sete anos e, para os demais, três anos.

$$V_{5i} = \frac{O_i}{NV_i} \times 1.000 \quad [6]$$

Sendo:

$V_{5i}$  = taxa de mortalidade infantil;

$O_i$  = total de óbitos de menores de um ano no período;

$NV_i$  = total de nascidos vivos no período;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{6i}$ : *taxa de mortalidade perinatal* – razão entre o total de óbitos de menores de seis dias e natimortos ocorridos no período e o total de nascidos vivos e natimortos no mesmo período, multiplicada por 1.000. Para os municípios com menos de 8.000 habitantes considerou-se período de sete anos e, para os demais, três anos.

$$V_{6i} = \frac{OS_i + NM_i}{NV_i + NM_i} \times 1.000 \quad [7]$$

Sendo:

$V_{6i}$  = taxa de mortalidade perinatal;

$OS_i$  = total de óbitos de menores de seis dias no período;

$NV_i$  = total de nascidos vivos no período;

$NM_i$  = total de natimortos no período;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{7i}$ : *taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos* – razão entre o total de óbitos entre os indivíduos dessa faixa etária ocorridos no período e o total de pessoas nessa faixa etária na população (projeção), multiplicada por 1.000. Considerou-se a média dos óbitos de três anos. As projeções populacionais são referentes ao ano do meio do período.

$$V_{7i} = \frac{O_i^{15-39}}{P_i^{15-39}} \times 1.000 \quad [8]$$

Sendo:

$V_{7i}$  = taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos;

$O_i^{15-39}$  = total de óbitos de pessoas de 15 a 39 anos;

$P_i^{15-39}$  = população de 15 a 39 anos (projeção para 1º de julho);

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{8i}$ : taxa de mortalidade das pessoas de 60 a 69 anos – razão entre o total de óbitos dos indivíduos dessa faixa etária ocorridos no período e o total de pessoas dessa faixa etária na população projetada, multiplicada por 1.000. Considerou-se a média dos óbitos de três anos. As projeções populacionais são referentes ao ano do meio do período.

$$V_{8i} = \frac{O_i^{60-69}}{P_i^{60-69}} \times 1.000 \quad [9]$$

Sendo:

$V_{8i}$  = taxa de mortalidade das pessoas de 60 a 69 anos;

$O_i^{60-69}$  = total de óbitos de pessoas de 60 a 69 anos;

$P_i^{60-69}$  = população de 60 a 69 anos (projeção para 1º de julho);

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{9i}$ : taxa de atendimento escolar na faixa de 4 a 5 anos

$$V_{9i} = \frac{M_i^{4-5}}{P_i^{4-5}} \times 100 \quad [10]$$

Sendo:

$V_{9i}$  = taxa de atendimento escolar de crianças de 4 e 5 anos;

$M_i^{4-5}$  = total de matrículas de crianças de 4 e 5 anos;

$P_i^{4-5}$  = população de 4 e 5 anos (projeção para 1º de julho);

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.



$V_{10i}$ : média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (5º ano do EF)

$$V_{10i} = \frac{\frac{AdeqLP_i^{5EF}}{AlunosLP_i^{5EF}} + \frac{AdeqMat_i^{5EF}}{AlunosMat_i^{5EF}}}{2} \times 100 \quad [11]$$

Sendo:

$V_{10i}$  = média da proporção de alunos da rede pública que atingiram pelo menos o nível adequado nas provas de português e matemática (5º ano do EF);

$AdeqLP_i^{5EF}$  = total de alunos do 5º ano do ensino fundamental, da rede pública, que atingiram pelo menos o nível adequado, ou seja, com proficiência maior ou igual a 200, na avaliação de Língua Portuguesa da Prova Brasil;

$AlunosLP_i^{5EF}$  = total de alunos do 5º ano do ensino fundamental, da rede pública, que fizeram a avaliação de Língua Portuguesa da Prova Brasil;

$AdeqMat_i^{5EF}$  = total de alunos do 5º ano do ensino fundamental, da rede pública, que atingiram pelo menos o nível adequado, ou seja, com proficiência maior ou igual a 225, na avaliação de Matemática da Prova Brasil;

$AlunosMat_i^{5EF}$  = total de alunos do 5º ano do ensino fundamental, da rede pública, que fizeram a avaliação de Matemática da Prova Brasil;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{11i}$ : média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de Língua Portuguesa e Matemática (9º ano do EF)

$$V_{11i} = \frac{\frac{AdeqLP_i^{9EF}}{AlunosLP_i^{9EF}} + \frac{AdeqMat_i^{9EF}}{AlunosMat_i^{9EF}}}{2} \times 100 \quad [12]$$

Sendo:

$V_{11i}$  = média da proporção de alunos da rede pública que atingiram pelo menos o nível adequado nas provas de português e matemática (9º ano do EF);

$AdeqLP_i^{9EF}$  = total de alunos do 9º ano do ensino fundamental, da rede pública, que atingiram pelo menos o nível adequado, ou seja, com proficiência maior ou igual a 275, na avaliação de Língua Portuguesa da Prova Brasil;

$AlunosLP_i^{9EF}$  = total de alunos do 9º ano do ensino fundamental, da rede pública, que fizeram a avaliação de Língua Portuguesa da Prova Brasil;

$AdeqMat_i^{9EF}$  = total de alunos do 9º ano do ensino fundamental, da rede pública, que atingiram pelo menos o nível adequado, ou seja, com proficiência maior ou igual a 300, na avaliação de Matemática da Prova Brasil.

$AlunosMat_i^{9EF}$  = total de alunos do 9º ano do ensino fundamental, da rede pública, que fizeram a avaliação de Matemática da Prova Brasil;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

$V_{12i}$ : *taxa de distorção idade-série no ensino médio*

$$V_{12i} = \frac{\sum_{k=1}^3 A_i^k}{M_i^{EM}} \times 100 \quad [13]$$

Sendo:

$V_{12i}$  = taxa de distorção idade-série no ensino médio;

$A_i^k$  = alunos com pelo menos dois anos mais que a idade adequada para cursar a k-ésima série do ensino médio;

$M_i^{EM}$  = total de matrículas no ensino médio;

$i = 1, 2, \dots, 645$ , representando os 645 municípios do Estado de São Paulo.

## CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES SINTÉTICOS DE RIQUEZA, LONGEVIDADE E ESCOLARIDADE

As estruturas de pesos dos indicadores sintéticos de renda, longevidade e escolaridade foram obtidas por meio de análise fatorial, uma técnica estatística de análise multivariada que se aplica à identificação de constructos. Para os indicadores de renda e longevidade, esses pesos foram definidos a partir das informações referentes a 1997. Para o indicador de escolaridade, refeito devido à mudança de suas fontes de dados, a estrutura de pesos foi obtida a partir dos dados de 2002. Obteve-se uma explicação da variância total de 61%, para o componente riqueza, de 48%, para longevidade, e de 49%, para escolaridade.

Para a construção do indicador de riqueza foi utilizada a transformação logarítmica nos dados referentes a: consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços por ligação; remuneração média dos empregados com carteira assinada e daqueles do setor público; e valor adicionado fiscal *per capita*. A utilização dessa função matemática teve por objetivo corrigir a forte assimetria das distribuições dessas variáveis, minimizando, assim, a influência de observações “aberrantes” (muito grandes ou muito pequenas), que poderiam comprometer os resultados finais.

Para fins de interpretação, os pesos dos componentes correspondentes a cada um dos três indicadores sintéticos foram padronizados para que somassem um. A contribuição de cada variável no indicador sintético é apresentada no Quadro 1.

Os três indicadores sintéticos podem ser escritos como:

**Riqueza:**  $R_i = 0,2500V_{1i}^P + 0,2500V_{2i}^P + 0,2500V_{3i}^P + 0,2500V_{4i}^P$

**Longevidade:**  $L_i = 0,3000V_{5i}^P + 0,3000V_{6i}^P + 0,2000V_{7i}^P + 0,2000V_{8i}^P$

**E escolaridade:**  $E_i = 0,1900V_{9i}^P + 0,3100V_{10i}^P + 0,3100V_{11i}^P + 0,1900V_{12i}^P$

Na composição dos três indicadores sintéticos, todos os componentes foram padronizados na escala de 0 a 100, a fim de facilitar a interpretação dos dados. Para tanto, utilizou-se a seguinte padronização:

$$V_{ji}^P = \frac{V_{ji} - V_{j,Min}}{V_{j,Max} - V_{j,Min}} \times 100 \quad [14]$$

Sendo:  $j = 1, 2, \dots, 12$  e  $i = 1, 2, \dots, 645$ .

Os valores mínimos e máximos utilizados na padronização são apresentados no Anexo (Tabela 1).

#### CONSTRUÇÃO DOS GRUPOS DE MUNICÍPIOS

A classificação dos municípios do Estado de São Paulo em grupos com características similares de riqueza, longevidade e escolaridade foi obtida por meio de análise de agrupamentos, técnica estatística de análise multivariada.

A partir do perfil dos cinco grupos segundo os três indicadores setoriais, criaram-se as categorias para cada um desses indicadores e a combinação dessas categorias gerou os agrupamentos finais (Quadro 2).

Originalmente os pontos de corte que geraram as categorias *baixa*, *média* e *alta* foram definidos segundo o período 1992–1997 para os indicadores de longevidade e riqueza; para escolaridade utilizaram-se dados de 2000. Esses pontos são atualizados em cada edição do IPRS por meio de um modelo de regressão linear simples. Os pontos de corte são apresentados no Quadro 3.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALESP. *Cadernos do Fórum São Paulo: Século XXI*. São Paulo: Alesp, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Fórum Legislativo de Desenvolvimento Econômico Sustentado – reflexões e perspectivas para o desenvolvimento paulista*. São Paulo: Alesp, 2003.
- FUNDAÇÃO SEADE. *Índice Paulista de Responsabilidade Social*. São Paulo: Fundação Seade, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Índice Paulista de Responsabilidade Social: continuidade e desdobramentos – Atualização*. São Paulo: Fundação Seade, 2003.
- FONSECA, G. L. B. *Qualidade dos indicadores educacionais para avaliação de escolas e redes públicas de ensino básico no Brasil*. Tese (Mestrado). Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora. 2010. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/.../Dissertação-Gilson-Luiz-Bretas-da-Fonseca-2010.pdf>>.
- INEP. *Censo Escolar 2001 – documentação*. Brasília, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Censo Escolar 2002 – documentação*. Brasília, 2003.
- KLEIN, R; FONTANIVE, N. Alguns indicadores educacionais de qualidade no Brasil de hoje. *São Paulo em Perspectiva*, v. 23, n. 1, p. 19-28, jan./jun. 2009.
- PAZ, F. M. O IDEB e a qualidade da educação no ensino fundamental: fundamentos, problemas e primeiras análises comparativas. *Revistas Eletrônicas*. 2010. Disponível em: <http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/1953/2082>>.
- VIACAVA, F. et al. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n. 3, p. 711-724, 2004. Disponível em: [www.proadess.cict.fiocruz.br/proadess.pdf](http://www.proadess.cict.fiocruz.br/proadess.pdf)>.
- PRO-ADESS. Projeto: Desenvolvimento de metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. Relatório Final. Rio de

Janeiro, agosto de 2003. Disponível em:

<<http://www.proadess.icict.fiocruz.br/relatoriofinal.pdf>>.

PNUD. *Relatório do desenvolvimento humano e condições de vida: indicadores brasileiros*. Brasília: PNUD, 1998.

\_\_\_\_\_. *Relatório do desenvolvimento humano 1999*. Lisboa: Trinova Editora, 1999.

\_\_\_\_\_. *Relatório do desenvolvimento humano 2000*. Lisboa: Trinova Editora, 2000.

\_\_\_\_\_. *Relatório do desenvolvimento humano 2004*. Disponível em: <<http://www.pndu.org.br>>. Acesso em: nov. 2004.

SOARES, J. F. Análise dos pressupostos educacionais e estatísticos do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). In: 10º ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE. Pós Graduação em Educação na Região Sudeste em suas múltiplas dimensões. Rio de Janeiro, 2011.

TORRES, H. G.; FERREIRA, M. P.; DINI, N. P. Indicadores sociais: por que construir indicadores como o IPRS. *São Paulo em Perspectiva*, v. 17, n. 3-4, 2003.

Anexo



**Tabela 1**

Valores para a Padronização dos Componentes dos Indicadores Sintéticos

Dimensões/Indicadores	Unidade	Ano de Referência	Inflator	Transformação	Parâmetros para Cálculo	
					Mínimo	Máximo
Riqueza Municipal						
Consumo anual de energia elétrica no comércio, agricultura e nos serviços por ligação	MW	2008 e 2010	-	Logaritmo neperiano	0,20	6,00
Consumo anual de energia elétrica residencial por ligação	MW		-	-	0,50	7,00
Rendimento médio do emprego formal	Reais de dezembro de 2010		INPC – IBGE	Logaritmo neperiano	6,00	9,00
Valor adicionado fiscal <i>per capita</i>	Reais de 2010		IGP-DI média anual	Logaritmo neperiano	6,00	14,00
Longevidade						
Taxa de mortalidade infantil	Em 1.000 nascidos vivos	2007/09 e 2009/11	-	-	0,00	52,00
Taxa de mortalidade perinatal	Em 1.000 nascidos		-	-	0,00	40,00
Taxa de mortalidade da população de 15 a 39 anos	Em 1.000 pessoas		-	-	0,00	4,00
Taxa de mortalidade da população de 60 e 69 anos	Em 1.000 pessoas		-	-	3,00	40,00
Escolaridade						
Taxa de atendimento escolar na faixa de 4 a 5 anos	%	2008 e 2010	-	-	19,50	100
Média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (5º do Ensino Fundamental)	%	2007 e 2009	-	-	6,90	100
Média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (9º do Ensino Fundamental)	%	2007 e 2009	-	-	2,88	66,36
Taxa de distorção idade-série no ensino médio	%	2008 e 2010	-	-	2,60	52,75

Fonte: Fundação Seade. Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS