

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
REPRESENTAÇÃO NO BRASIL

Desenvolvimento sustentável e saúde: tendências dos indicadores e desigualdades no Brasil

1



Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde 1

Organização Pan-Americana da Saúde
Organização Mundial da Saúde
Representação no Brasil

Desenvolvimento sustentável e saúde: tendências dos indicadores e desigualdades no Brasil

Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde 1

Brasília – 2014

© 2014 Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que seja citada a fonte e não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Tiragem: 1ª edição – 2014 – 2.000 exemplares
Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde 1

Elaboração, distribuição e informações:

Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS/OMS

Setor de Embaixadas Norte, Lote 19

CEP: 70800-400 – Brasília-DF – Brasil

Internet: www.paho.org/bra

Autores

Carlos Corvalan – Representação da OPAS/OMS no Brasil

Elisabeth Carmen Duarte – Universidade de Brasília (UnB)

Enrique Vazquez – Representação da OPAS/OMS no Brasil

Capa, Projeto Gráfico e Diagramação

All Type Assessoria Editorial Ltda

Revisão Técnica

Isabella Alvarenga - Representação da OPAS/OMS no Brasil

Janaina Sallas - Representação da OPAS/OMS no Brasil

Fotos:

C. Corvalan

Impresso no Brasil/*Printed in Brazil*

Organização Pan-Americana da Saúde.

Desenvolvimento Sustentável e Saúde: tendências dos indicadores e desigualdades no Brasil. Brasília, DF: OPAS, 2014.

30 p.: il. (Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde, 1).

ISBN: 978-85-7967-089-3

1. Saúde Ambiental. 2. Desenvolvimento Sustentável 3. Mortalidade Infantil I. Título. II. Organização Pan-Americana da Saúde.

(Classificação NLM:)

Sumário

- 5** Prefácio
- 7** Introdução
- 9** Breves considerações metodológicas
- 11** Desempenho dos indicadores selecionados nos municípios brasileiros
- 27** Conclusões
- 29** Referências Bibliográficas



Prefácio

Este documento foi elaborado na Representação da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) no Brasil. A presente análise foi motivada por uma frase-chave do documento final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável realizada no Rio de Janeiro em 2012, mais conhecida como RIO+20, que afirma “...reconhecemos que a saúde é uma condição prévia, um resultado e um indicador das três dimensões do desenvolvimento sustentável”: a econômica, a social e a ambiental.

Assim, o objetivo desta publicação foi descrever a evolução simultânea e as tendências dos indicadores selecionados dessas três dimensões (a econômica, a social e a ambiental) e debater sobre as desigualdades ao longo das últimas duas décadas, considerando o ponto de vista da saúde.

Neste estudo, os indicadores selecionados foram analisados em três momentos (1991, 2000 e 2010) e nos 5.565 municípios brasileiros. A mortalidade infantil foi escolhida como indicador da área da saúde (e que também corresponde ao 4º Objetivo de Desenvolvimento do Milênio – ODM4). Além disso, outros três indicadores importantes foram analisados: a situação da pobreza como indicador da dimensão econômica (ODM1 – Erradicar a extrema pobreza e a fome), a situação do analfabetismo como indicador da dimensão social (ODM2 – Universalizar a educação primária) e o acesso à água como indicador da dimensão ambiental (ODM7 – Garantir a sustentabilidade ambiental).

A descrição feita neste documento quantifica avanços positivos nas últimas duas décadas, em particular entre os anos 2000 e 2010, na redução da mortalidade infantil e em outros indicadores de desenvolvimento humano, tanto nos valores médios nacionais quanto nas desigualdades entre as regiões e os municípios do país. Estes resultados oferecem aos tomadores de decisão exemplos relevantes para a reflexão sobre o desenvolvimento sustentável e a redução de inequidades no Brasil.

Joaquín Molina
Representante da OPAS/OMS no Brasil



Introdução

Em junho de 1992, aconteceu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (conhecida como “A Cúpula da Terra” ou “ECO92”). Vinte anos mais tarde, em junho de 2012 e também no Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (conhecida como “RIO+20”). Nesse período ocorreram avanços e retrocessos nos diversos campos que compõem a área de desenvolvimento sustentável. O Brasil tem tido importante protagonismo nesses e em outros eventos semelhantes e fundamentais para a saúde, tais como a Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde, realizada no Rio de Janeiro em outubro de 2011. A declaração desse evento reconhece a importância das políticas públicas para o alcance do desenvolvimento sustentável e da equidade sanitária por meio de intervenções focalizadas nos determinantes sociais (OMS, 2011).

Em 1992, a Cúpula da Terra produziu um plano de ação – a Agenda 21 – para os governos, agências das Nações Unidas, grupos de interesse e sociedade em geral (ONU, 1992(a)). Nessa ocasião, a Cúpula da Terra definiu Desenvolvimento Sustentável como a satisfação das necessidades da atual geração sem comprometer a capacidade de satisfação das necessidades das gerações futuras (ONU, 1987). A fim de ser possível mensurar os avanços, o desenvolvimento sustentável foi compreendido em três dimensões: a dimensão social, a ambiental e a econômica. Nas análises e planos de ação, a saúde foi colocada dentro da dimensão social. No entanto, deve ser considerado que a saúde é determinada pelas condições sociais, ambientais e econômicas de uma sociedade e, por sua vez, determina em parte essas condições. Em 2012, essa visão foi reconhecida no documento final da RIO+20, em seu parágrafo 138: “reconhecemos que a saúde é uma condição prévia, um resultado e um indicador das três dimensões do desenvolvimento sustentável ... Estamos convencidos de que as medidas sobre os determinantes sociais e ambientais da saúde, tanto para os pobres e vulneráveis como para toda a população, são importantes para criar sociedades inclusivas, equitativas, economicamente produtivas e saudáveis” (ONU, 2012).

Nos preparativos para a RIO+20, ao final de 2011, a Organização Pan-Americana da Saúde realizou uma consulta regional em São Paulo. Nessa ocasião, foram discutidos temas sobre a saúde identificados na Agenda 21, especialmente: Atenção Primária à Saúde (APS), doenças transmissíveis, proteção de grupos vulneráveis, desafios urbanos e contaminação ambiental. Além disso, temas emergentes da saúde, que não foram abordados na Agenda 21, também foram tratados, tais como: prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis e mudanças ambientais globais, em especial as mudanças climáticas e saúde (OPS, 2011).

Em 2002, ocorreu a Cúpula de Johannesburgo cuja declaração apresentou conclusões nada otimistas. Em seu parágrafo 13, a Declaração de Johannesburgo indicou que “o meio ambiente mundial persiste deteriorando-se. Continua a perda de biodiversidade; continuam sendo esgotadas as populações de peixes; a desertificação avança tomando cada vez mais terras férteis; já são evidentes os efeitos adversos das mudanças do clima; os desastres naturais são mais frequentes e mais devastadores; os países em desenvolvimento se tornaram mais vulneráveis; enquanto que a contaminação do ar, da água e dos mares continua privando milhões de seres humanos de uma vida digna.” (ONU, 2002).

Essas preocupações vêm sendo consolidada, e se mantêm grandes os desafios nas diferentes áreas: na área social, a pobreza e as iniquidades persistem na esfera global; na área econômica, as crises financeiras e de emprego; e na área ambiental, os impactos das mudanças globais, a deterioração dos ecossistemas e a redução dos recursos hídricos são exemplos de questões a serem enfrentadas. O Quadro 1 apresenta alguns princípios emanados de eventos relevantes na área de desenvolvimento sustentável nos últimos anos.

Quadro 1: Princípios e eventos relevantes para o desenvolvimento sustentável:

“O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras”... Princípio 1, Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, Estocolmo, 1972

“Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”. Princípio 1, Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cúpula da Terra), Rio de Janeiro, 1992

“... assumimos a responsabilidade coletiva de promover e fortalecer, nos planos local, nacional, regional e mundial, o desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e a proteção ambiental, pilares interdependentes e sinérgicos do desenvolvimento sustentável.” Declaração de Johannesburgo sobre o Desenvolvimento Sustentável, Johannesburgo, 2002.

“Reconhecemos que a saúde é uma condição prévia, um resultado e um indicador das três dimensões de desenvolvimento sustentável.” O futuro que queremos, Documento final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO+20). Rio de Janeiro, 2012.

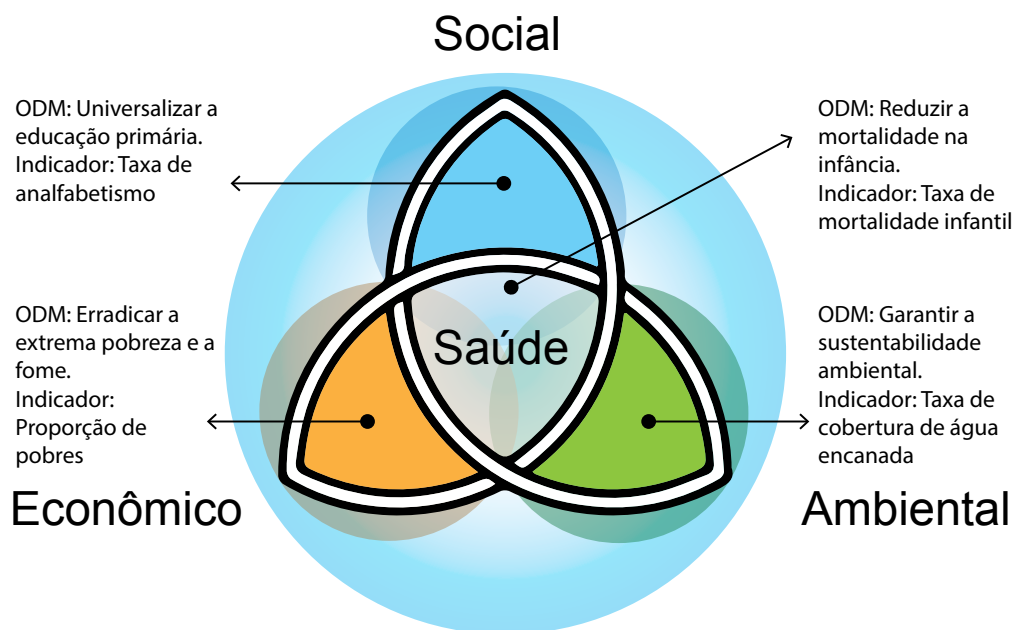
Este documento tem como objetivo descrever os avanços alcançados no Brasil no período de 1991 a 2010 para indicadores selecionados de desenvolvimento sustentável, segundo o ponto de vista da saúde.

Breves considerações metodológicas

O Brasil dispõe de um número de dados e indicadores ambientais, de desenvolvimento social e econômico, demográficos e de saúde monitorados por meio de seus sistemas de informação ou em coletas de dados sistemáticas feitas por meio de censos ou em pesquisas amostrais nacionais. Para a presente análise, foi utilizada a base de indicadores municipais disponibilizada no site do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) que incluem 180 indicadores selecionados em várias dimensões (população, educação, habitação, saúde, trabalho, renda e vulnerabilidade) para os 5.565 municípios brasileiros (PNUD, 2013). Todos os dados disponíveis nessa base de dados foram extraídos dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010 (IBGE, 2014).

A partir dessa base de dados, dois interesses motivaram a escolha da série reduzida de indicadores analisados, a saber: os indicadores deveriam ter relação estreita com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (PNUD, 2014) e os indicadores deveriam contemplar as dimensões da saúde, ambiental, social e econômica (Esquema 1).

Esquema 1: Indicadores usados na análise e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) correspondentes



Embora essa escolha seja em certa medida arbitrária, os indicadores escolhidos são emblemáticos desses eixos de análise. De fato, observaram-se fortes correlações entre esses indicadores selecionados com outras variáveis marcadoras de desenvolvimento nessas quatro dimensões (dados não apresentados). Foram, assim, escolhidos quatro indicadores que exemplificam o ODM1, o ODM2, o ODM4 e o ODM7 e que, por sua vez, encontram-se articulados com as políticas públicas no Brasil, especialmente na última década. Os indicadores analisados neste documento são descritos a seguir (se referem a

indivíduos que vivem em domicílios particulares permanentes agregados segundo municípios de residência):

- 1) Taxa de mortalidade infantil (TMI) (referente ao ODM4): Número de mortes de crianças antes de completar o primeiro ano de vida dividido pelo número de nascidos vivos (por 1.000 nv) (PNUD, 2014).
- 2) Proporção de pobres (referente ao ODM1): Proporção (%) dos indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais, em reais de agosto de 2010 (PNUD, 2014).
- 3) Taxa de analfabetismo entre as pessoas com 18 ou mais anos de idade (referente ao ODM2): Proporção (%) da população de 18 anos ou mais de idade que não sabe ler nem escrever um bilhete simples (PNUD, 2014).
- 4) Taxa de cobertura de água encanada (referente ao ODM7): Proporção (%) de pessoas que vive em domicílios com água encanada (água canalizada para um ou mais cômodos). A água pode ser proveniente de rede geral, de poço, de nascente ou de reservatório abastecido por água das chuvas ou carro-pipa (PNUD, 2014).

Além dos critérios mencionados anteriormente, a escolha da TMI para representar a dimensão da saúde foi motivada por este ser um indicador relativamente sensível às interações das esferas socioeconômica e ambiental. Vale lembrar que à medida que os países estabelecem políticas setoriais fortemente focadas na prevenção do óbito infantil e esse indicador reduz sua magnitude, sua homogeneidade aumenta nas unidades subnacionais, e sua capacidade de discriminação de grupos vulneráveis em um sentido mais amplo é gradativamente reduzida.

Além dos indicadores descritos acima foi ainda analisado o Índice Gini e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHm). O Índice de Gini foi incluído devido à relevância da questão das desigualdades de renda no Brasil. Esse indicador mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. Seu valor varia de zero, quando não há desigualdade (a renda domiciliar *per capita* de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a um, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda).

Os anos de análise selecionados (1991 – linha de base do período de análise -, 2000 e 2010) se referem aos anos censitários e, portanto, anos em que se dispõe de bases mais completas de dados. A unidade de análise de todos os indicadores são todos os municípios brasileiros (n=5.565).

Tabela e gráficos foram feitos com auxílio dos Microsoft Excel® (MICROSOFT, 2010) e Stata® (STATA Corp, 2011).

Desempenho dos indicadores selecionados nos municípios brasileiros

Na Tabela 1 estão apresentadas as distribuições de todos os indicadores analisados nesta publicação segundo suas medianas e quartis para os anos de 1991, 2000 e 2010, considerando como unidade de análise todos os municípios brasileiros.

Tabela 1: Indicadores selecionados dos municípios brasileiros: mediana, 1º e 3º quartis nos anos 1991, 2000 e 2010

Indicador	Ano	Mediana	Quartil 1	Quartil 3
Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) por 1000nv	1991	39,3	28,9	65,7
	2000	28,6	20,5	43,9
	2010	16,9	13,8	23,8
Redução da TMI (%)*	1991-2010	57,2	49,2	64,0
Taxa de analfabetismo (%)	1991	27,5	17,4	47,7
	2000	18,9	11,8	33,6
	2010	14,1	8,6	26,3
Taxa de água (%)*	1991	57,3	22,7	83,4
	2000	76,2	41,7	93,5
	2010	90,3	79,6	96,3
Taxa de pobreza (%)*	1991	59,4	38,3	77,8
	2000	38,5	20,2	62,5
	2010	18,1	7,03	38,5
Índice Gini (0-1)	1991	0,52	0,48	0,57
	2000	0,55	0,50	0,59
	2010	0,49	0,45	0,54
IDH municipal	1991	0,382	0,299	0,463
	2000	0,533	0,436	0,609
	2010	0,665	0,599	0,718
População total	1991	9.310	4.689	18.499
	2000	9.606	4724	19.757
	2010	10.704	5.132	22.746

* Taxa de analfabetismo: Proporção (%) de analfabetismo da população de 18 anos ou mais de idade.
 Taxa de água: Proporção (%) da população que vive em domicílios com água encanada.
 Taxa de pobreza: Proporção (%) dos indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$140 (em reais de agosto de 2010)

Dimensão da Saúde: Mortalidade Infantil

Embora a Taxa de Mortalidade na Infância (crianças menores de cinco anos de idade) seja o foco do ODM4, a Taxa de Mortalidade Infantil (crianças menores de 1 ano) (TMI) tem sido priorizada já que constitui em principal componente da morte nos primeiros cinco anos de vida. Desde o ano de 1996, esse indicador é acompanhado no Brasil por instrumentos e sistemas de informação consideravelmente robustos, e tornando cada vez menos necessário o uso de estimativas indiretas.

ODM – Objetivo 4: Reduzir a mortalidade na infância.

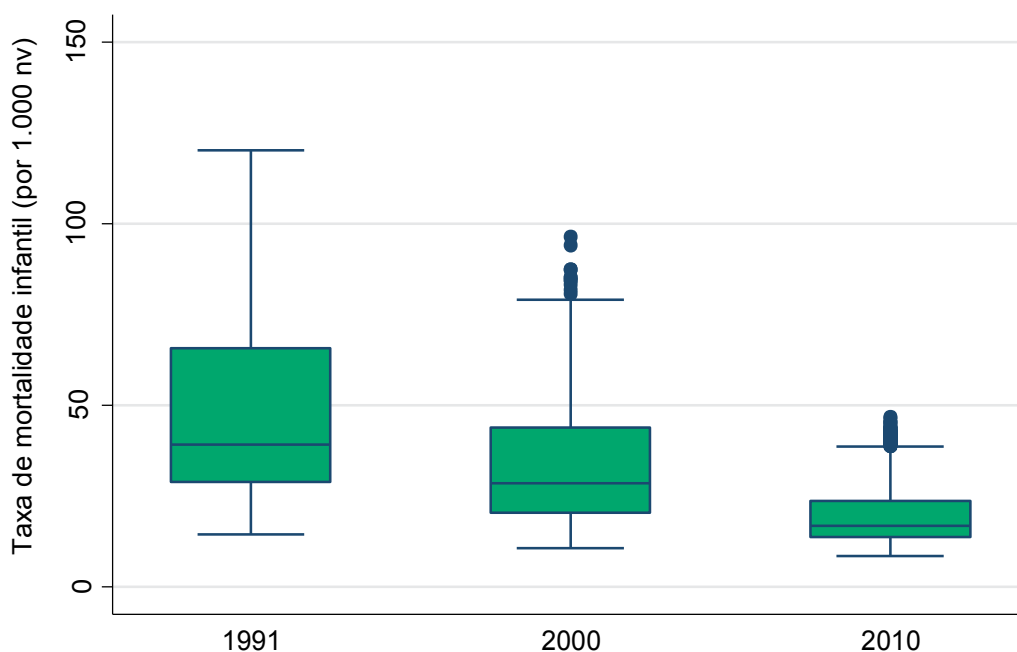
Meta (BRASIL, 2007):

- Reduzir em dois terços, entre 1990 e 2015, a mortalidade de crianças menores de cinco anos.

A TMI no Brasil, em 2000, era estimada em 26,6 mortes por 1.000 nascidos vivos (por 1.000 nv). Esse indicador apresentou tendência importante de queda, alcançando 15,3 por 1.000 nv, em 2011, uma redução de -42,5% no período de 2000 a 2011. A TMI alcançada em 2011 já era menor do que a meta de 15,7 por 1.000 nv prevista para 2015 pelos ODM. As medianas dessa TMI nos anos de 2000 e 2010 foram 28,6 e 16,9 por 1.000 nv respectivamente (Tabela 1).

Nos últimos anos, a mortalidade pós-neonatal (mortes com 28 dias a <1 ano de idade) apresentou a maior redução relativa, enquanto que a neonatal precoce (mortes até <7 dias de vida) foi a que menos diminuiu, relativamente. Atualmente, a mortalidade neonatal precoce e neonatal tardia (mortes de 7 a <28 dias de vida) são os componentes mais relevantes da TMI no Brasil, sendo as afecções perinatais as causas de morte mais frequentes (BRASIL, MS, 2013).

Figura 1: Taxa de Mortalidade Infantil por 1000 nascidos vivos (nv) nos municípios brasileiros – 1991, 2000 e 2010

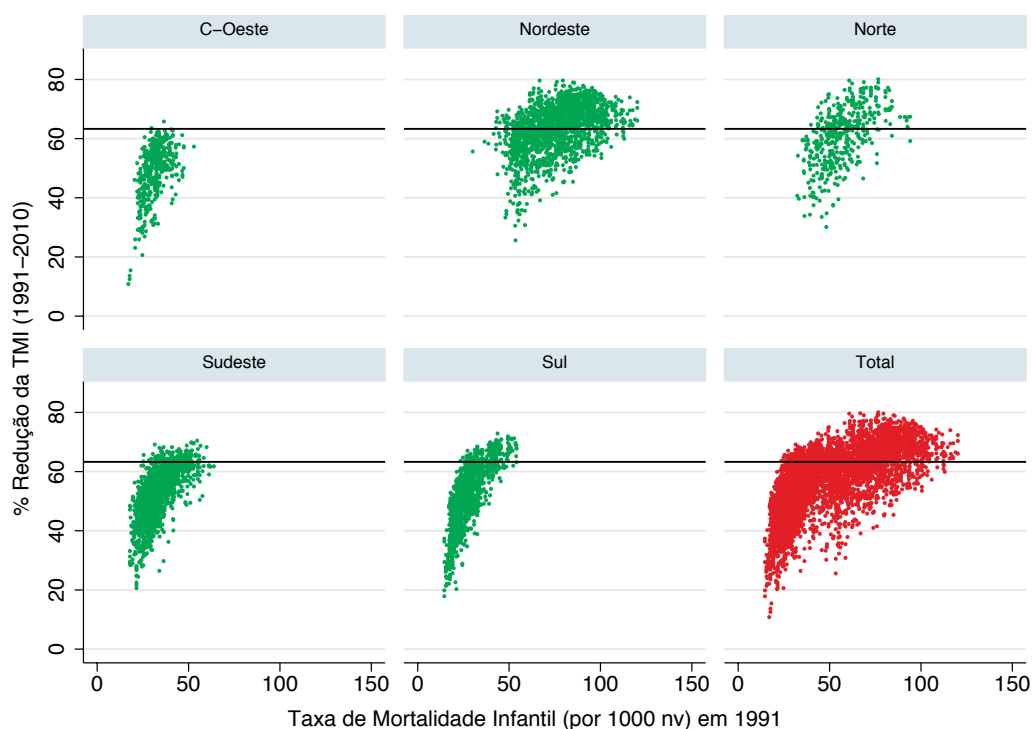


A Tabela 1 e a Figura 1 apresentam a distribuição da TMI nos municípios brasileiros nos anos de 1991, 2000 e 2010, com nítida tendência temporal de queda nas medianas e redução da amplitude dessa distribuição. Em 2010, as TMI entre os municípios brasileiros são mais homogêneas, em comparação ao que se observava nos anos de 1991 e de 2000. Em 1991, 50% (mediana da distribuição) dos municípios brasileiros apresentava TMI superior a 39,3 por 1.000 nv. Em 2010, a mediana da distribuição reduz marcadamente para 16,9 por 1.000 nv. Embora, tenha ocorrido a redução das desigualdades internas em relação a esse indicador (Figura 1), diferenças regionais e segundo grupos da população são, todavia, relevantes.



A Figura 2 apresenta a distribuição da TMI nos municípios comparando os anos de 1991 (linha de base do período de análise) e a redução observada para o ano de 2010. A linha horizontal indica a meta prevista segundo os ODM para o Brasil (redução de 2/3 da TMI até 2015). Com pelo menos cinco anos de antecedência, 1.845 municípios, onde vivem cerca de 64 milhões de pessoas, já alcançaram esta meta. As regiões Nordeste e Norte são as que apresentaram maiores percentuais de municípios que alcançaram a redução de 2/3 da TMI no período; regiões essas onde as TMI eram, em geral, maiores no ano de linha de base (1991).

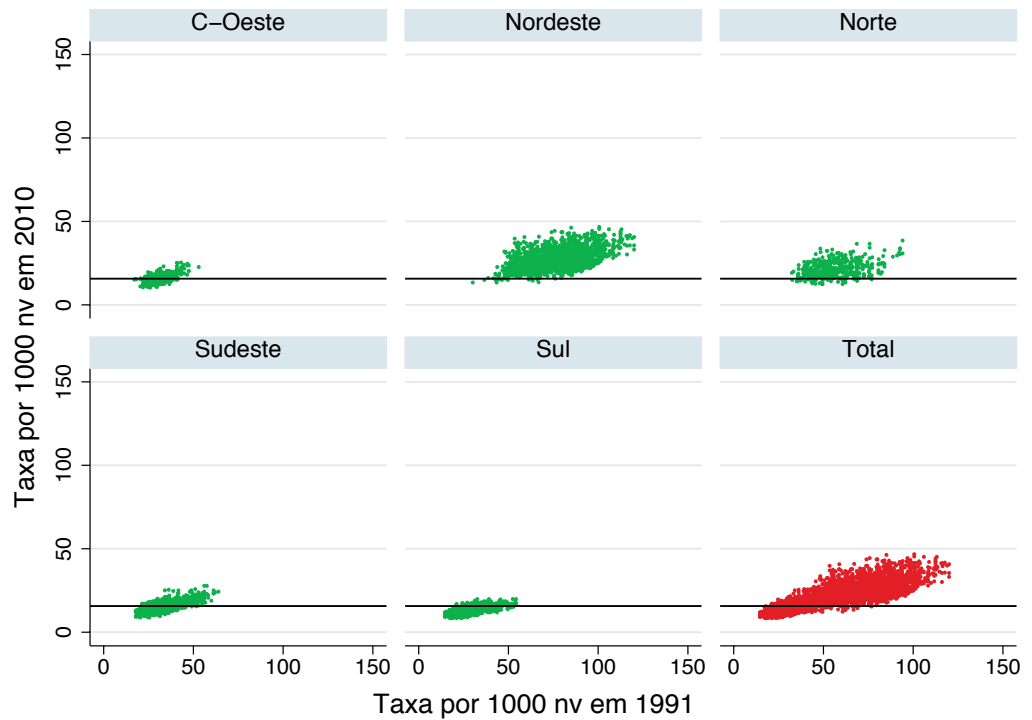
Figura 2: Redução (%) da Taxa de Mortalidade Infantil nos municípios brasileiros segundo regiões – 1991 e 2010



Nota: A linha representa a meta de 2/3 (66,7%) de redução estabelecida pelos ODM.

Observado de outro ângulo, a Figura 3 apresenta a evolução da TMI entre 1991 e 2010. A linha horizontal destaca a meta de 15,7 mortes por 1.000 nv a ser alcançada até 2015 pelo Brasil, segundo os ODM. Em 1991 e 2000, apenas 14 municípios (137 mil habitantes) e 272 municípios (13 milhões de habitantes) apresentavam TMI abaixo dessa meta, respectivamente. Finalmente, em 2010, 2.309 (41,5%) municípios brasileiros, onde vivem mais de 117 milhões de habitantes, já reduziram suas TMI para <15,7 mortes por 1.000 nv.

Figura 3: Taxa de Mortalidade Infantil por 1000 nascidos vivos (nv) nos municípios brasileiros segundo regiões – 1991 e 2010



Nota: A linha representa a meta de 15,7 óbitos por 1000 nascidos vivos estabelecida pelos ODM.

Dimensão econômica: Proporção de pobres

ODM – Objetivo 1: Erradicar a extrema pobreza e a fome

Meta (BRASIL, 2007):

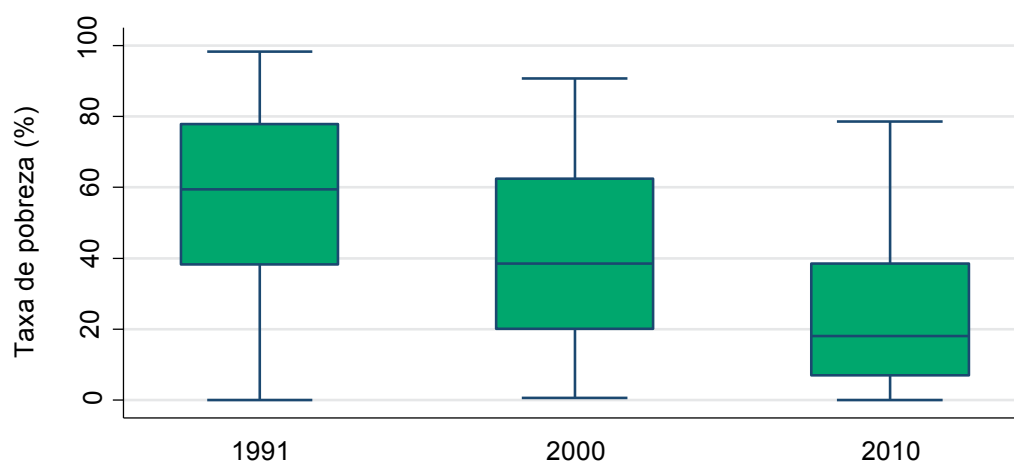
- Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população com renda inferior a um dólar PPC (paridade do poder de compra) por dia.
- Reduzir a um quarto, entre 1990 e 2015, a proporção da população com renda inferior a um dólar PPC por dia (Meta Brasileira).
- Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população que sofre de fome.
- Erradicar a fome entre 1990 e 2015 (Meta Brasileira).

O Brasil está avançando rapidamente em seu processo de transição demográfica e epidemiológica, aliado a crescimento econômico com redistribuição de renda e redução da pobreza extrema (Pochmann, 2011; Barros, *et al*, 2007; PNUD, 2008; IPEA, 2010). O PIB *per capita* (por PPP, em trilhões de US\$) aumentou de US\$ 6.820 para US\$ 11.420 no período de 2000 a 2010 (BANCO MUNDIAL, 2013). A taxa de desemprego caiu de 11,6%, em 2002, para 6,2%, em 2011 (IPEA, 2010). O percentual de pessoas ocupadas (de 16 anos ou mais) em trabalho formal aumentou de 45,3% (2001) para 56,0% (2011) (BRASIL, IBGE, 2012). A renda média domiciliar *per capita* aumentou – de R\$ 571,00, em 2001, para R\$ 705,00, em 2009 – e a taxa de pobreza reduziu de 35,2% para 21,4%, entre 2000 e 2009 (IPEA 2010). Além disso, a desigualdade interna de renda apresentou redução após tendência história de incremento desse fenômeno. Estudos têm atribuído quase um quarto da queda do Índice Gini (uma das formas de medir desigualdade de renda) aos programas de transferência de renda para as famílias e, em especial, ao Programa Bolsa Família (PBF) (BRASIL, IBGE, 2012; BRASIL, MS, 2013; PACHECO, *et al*, 2011).

Nesse componente, como comentado anteriormente, será dado destaque ao indicador proporção de pobres na população (proporção (%) dos indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais, em reais de agosto de 2010) (referente ao ODM1).

A Tabela 1 e a Figura 4 ilustram a drástica redução na proporção de pobres na população brasileira entre 1991 e 2010. Em 1991, a mediana para esse indicador era de 59,4%: ou

Figura 4: Proporção (%) de pobres nos municípios brasileiros – 1991, 2000 e 2010*



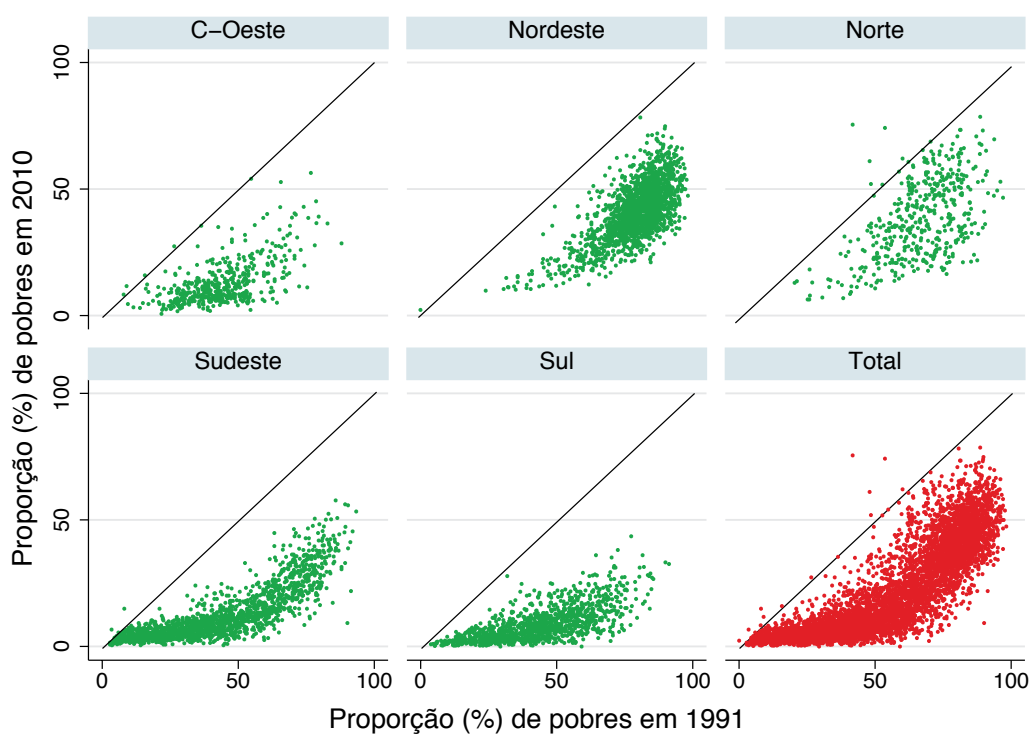
Nota: * Proporção (%) de pobres = Proporção (%) de indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais, em reais de agosto de 2010.



seja, 50% dos municípios apresentavam taxa de pobreza igual ou inferior a 59,4%. Em 2010, essa mediana passou a ser de 18,1%: 50% dos municípios brasileiros apresentam taxa de pobreza igual ou inferior a 18,1%.

Observa-se na Figura 5 que praticamente a totalidade dos municípios situa-se abaixo da diagonal, indicando que a maioria dos municípios apresentou redução na proporção de pobres entre seus residentes no período de análise (1991 e 2010).

Figura 5: Proporção (%) de pobres nos municípios brasileiros segundo regiões – 1991 e 2010*



Nota: * Proporção (%) de pobres = Proporção (%) de indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais, em reais de agosto de 2010.

Dimensão Social: Taxa de Alfabetização

ODM – Objetivo 2: Universalizar a educação primária.

Meta (BRASIL, 2007):

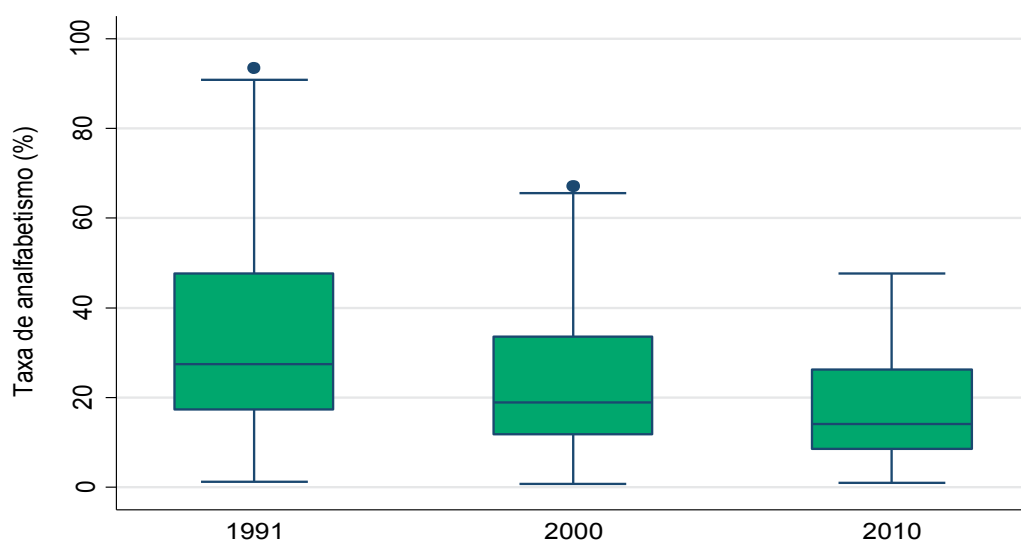
- Garantir que, até 2015, as crianças de todos os países, de ambos os sexos, terminem um ciclo completo de ensino.
- Garantir que, até 2015, todas as crianças, de todas as regiões do país, independentemente da cor, raça e do sexo, concluam o ensino fundamental (Meta Brasileira).

Na última década, o Brasil incrementou a inversão (em % do PIB) na educação: o investimento público total em educação ampliou de 4,7% para 6,1% do PIB, entre 2000 e 2011 (BRASIL, MEC, 2013). Como possível consequência, é facilmente constatada a ampliação do acesso à educação em todos os níveis. No entanto, indicadores de melhoria da qualidade do ensino, nesse mesmo período, não são tão disponíveis como em outros setores.

Nesse componente, como comentado anteriormente, será dado destaque ao indicador taxa de analfabetismo entre as pessoas com 18 ou mais anos de idade (proporção (%) da população de 18 anos ou mais de idade que não sabe ler nem escrever um bilhete simples). Entre 2000 e 2011, o percentual da população adulta (18 anos ou mais) com pelo menos educação secundária, passou de 26,9% para 42,5%, respectivamente; e a taxa de abandono escolar (nos anos iniciais do ensino fundamental) caiu de 8,2%, em 2001, para 1,6%, em 2011. Ainda é baixo o acesso ao ensino de nível superior, porém registraram-se incrementos importantes na taxa bruta de matrículas: de 15,1%, em 2001, para 27,8%, em 2011 (PAES-SOUSA & QUIROGA, 2010).

A Tabela 1 e a Figura 6 exemplificam o avanço alcançado no enfrentamento do analfabetismo no Brasil. Em 1991, a metade dos municípios apresentava taxas de analfabetismo de 27,5% ou mais entre pessoas de 18 anos de idade ou mais. Essa mediana reduziu para 14,1% em 2010: Ou seja, 50% dos municípios estão abaixo desse valor para o referido indicador.

Figura 6: Proporção (%) de analfabetos nos municípios brasileiros – 1991, 2000 e 2010*



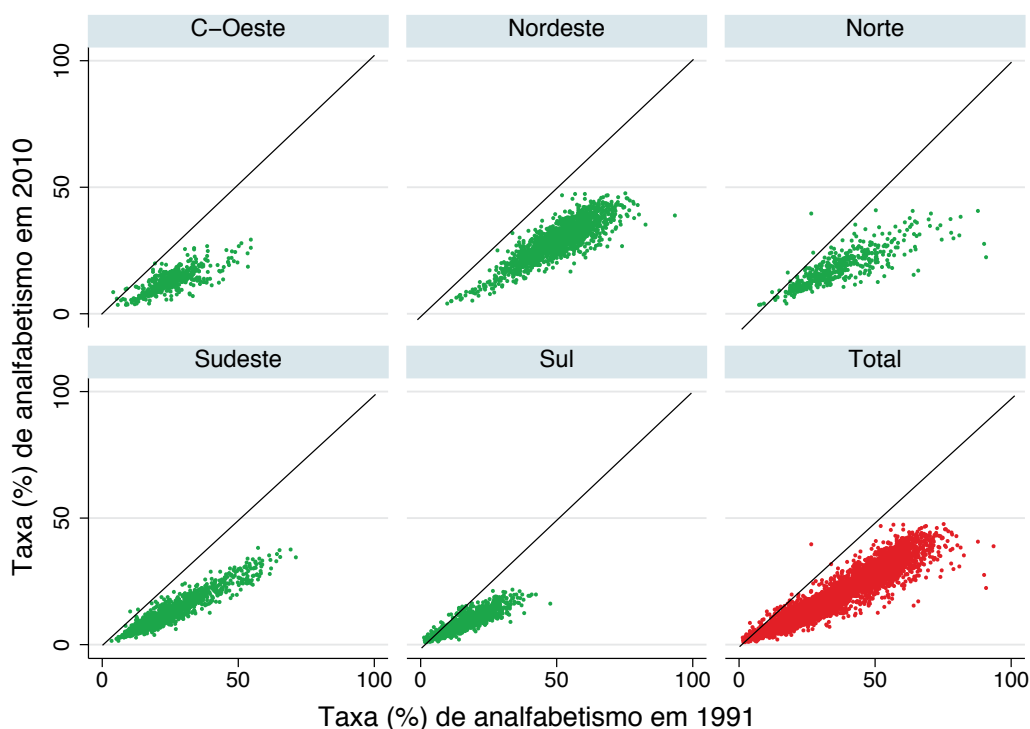
Nota: *Proporção (%) de analfabetos = Proporção (%) da população de 18 anos ou mais de idade que não sabe ler nem escrever um bilhete simples.



Na Figura 7 observa-se que a grande maioria dos municípios diminuiu as suas taxas de analfabetismo (idade de 18 anos ou mais), entre 1991 e 2010. No ano de 2010, nenhum município apresentava valores acima de 50% para esse indicador. As regiões Norte e Nordeste, e em menor grau a Região Sudeste, foram as que mais contribuíram com altas taxas de analfabetismo nessa população em 1991, e com grande declínio desse indicador nesse período.

Novamente, nessa Figura 7, as linhas diagonais assinalam a igualdade das taxas entre 1991 e 2010. Assim torna-se fácil perceber que poucos são os municípios do Brasil que apresentaram valores iguais ou piores para esse indicador quando o ano de 2010 é comparado ao ano de 1991 (ou seja: a maioria dos municípios encontra-se abaixo da linha diagonal).

Figura 7: Proporção (%) de analfabetos nos municípios brasileiros segundo regiões – 1991 e 2010*



Nota: *Proporção (%) de analfabetos = Proporção (%) da população de 18 anos ou mais de idade que não sabe ler nem escrever um bilhete simples.

Dimensão ambiental: Taxa de cobertura de água encanada

ODM – Objetivo 7: Garantir a sustentabilidade ambiental

Meta (BRASIL, 2007):

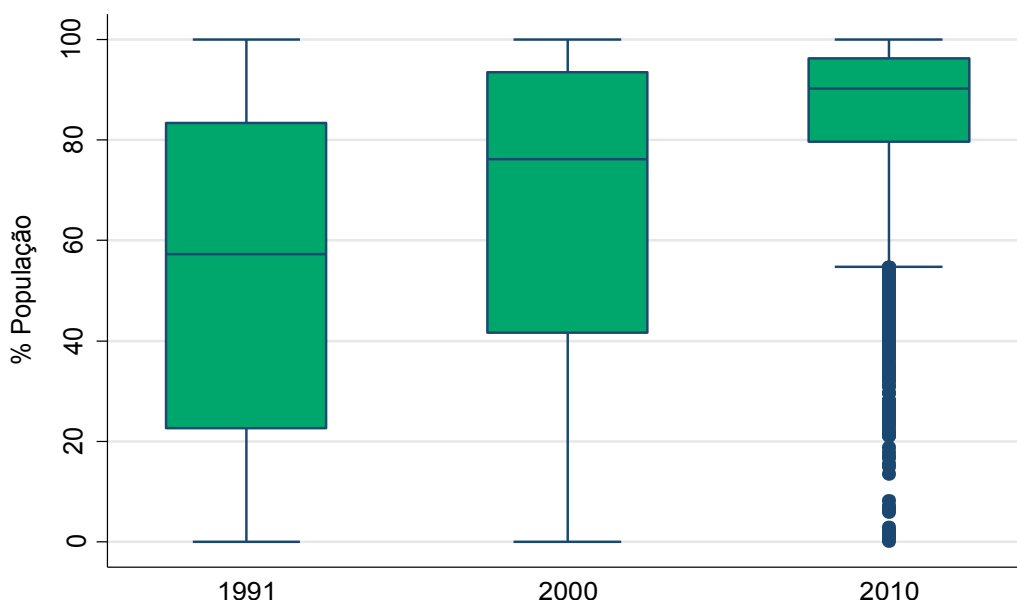
- Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável às políticas e aos programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais.
- Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável a água potável e esgotamento sanitário.
- Até 2020, ter alcançado uma melhora significativa na vida de pelo menos 100 milhões de habitantes de assentamentos precários.

Publicação recente do IBGE (2012) identifica apenas discreto incremento na proporção de domicílios com condições simultâneas de saneamento (abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário adequado e coleta de lixo). Para o Brasil, esse indicador passou de 61,7%, em 2001, para 69,4%, em 2011 (BRASIL, IBGE, 2012). Vale destacar que esse indicador para a população que recebe mais de 2 salários mínimos foi de 83,8% e de 82,9%, e para a população que recebe até ½ salário mínimo foi de 42,3% e de 50,1%, em 2001 e 2011, respectivamente.

Nesse componente, como comentado anteriormente, será dado destaque ao indicador taxa de água (proporção percentual de pessoas que vive em domicílios com água encanada – água canalizada para um ou mais cômodos). Entre 2000 e 2010, a proporção da população brasileira servida com rede geral de abastecimento de água cresceu de 75,8% para 81,5%, respectivamente (BRASIL, IBGE, 2012). Para a população rural, essas coberturas foram apenas de 17,8% (em 2000) e de 27,8% (em 2010).

Na Tabela 1 e Figura 8 é possível notar que, em 1991, mais de 50% dos municípios brasileiros não alcançavam cobertura de 60% dos domicílios com acesso à água encanada.

Figura 8: Proporção (%) da população com acesso à água encanada nos municípios brasileiros – 1991, 2000 e 2010*



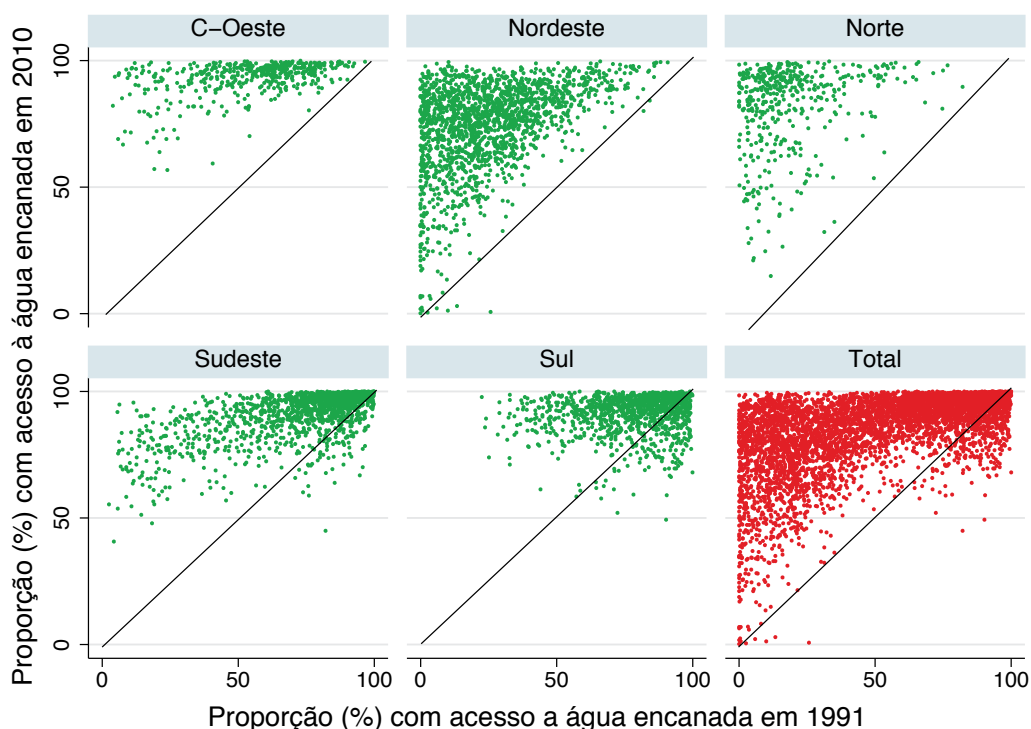
Nota: *Proporção (%) da população com acesso a água encanada = Proporção (%) de pessoas que vive em domicílios com água canalizada para um ou mais cômodos.



Em 2010, no entanto, a maioria (75%) alcançou ou ultrapassou a cobertura de 80% da população com acesso à água encanada.

Chama a atenção o fato de que todos os municípios que diminuíram a cobertura populacional de água encanada estão radicados nas regiões Sul e Sudeste. No entanto, trata-se de municípios que já em 1991 tinham altas coberturas (Figura 9). Também deve ser destacado que principalmente na Região Nordeste (e eventualmente na Região Norte), muitos municípios superaram a condição de 0% de cobertura de água encanada em 1991, podendo inclusive ter alcançado ou se aproximado de 100% de cobertura em 2010.

Figura 9: Proporção (%) da população com acesso à água encanada nos municípios brasileiros segundo regiões – 1991 e 2010*



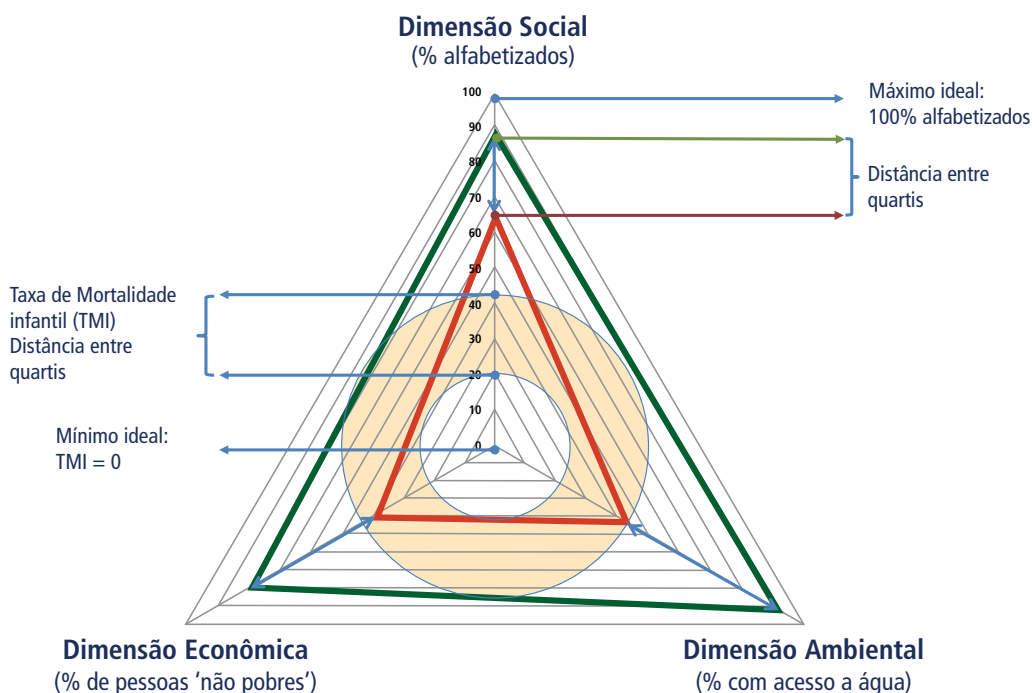
Nota: *Proporção (%) da população com acesso a água encanada = Proporção (%) de pessoas que vive em domicílios com água canalizada para um ou mais cômodos.

Transição em direção à sustentabilidade no Brasil

Uma forma de integrar indicadores de múltiplas dimensões (tais como os indicadores aqui analisados) é apresentada nas Figuras 10, 11A, 11B, 11C e 11D. Nessa análise, foram considerados os indicadores transformados para suas versões positivas (quanto maior, melhor) para as dimensões de sustentabilidade (taxa de não pobres, taxa de não analfabetos, taxa de cobertura de água encanada) e foi mantido o indicador TMI indicando uma relação negativa (quanto maior, pior).

A Figura 10 auxilia no entendimento dessa análise. A distância interquartílica de cada indicador considerando sua distribuição nos municípios brasileiros (linhas vermelhas e verdes para os três primeiros indicadores e distância entre os círculos para a TMI) nos informa sobre a dispersão – a desigualdade – de cada indicador entre os municípios do país: Quanto maior for essa distância, maior será a desigualdade.

Figura 10: Esquema teórico da distribuição dos indicadores



A Figura 11A apresenta a situação ideal, com as variáveis positivas sobrepostas no percentual de 100%, e a variável de saúde negativa (mortalidade infantil) reduzida ao mínimo possível (zero), ao mesmo tempo em que as linhas vermelhas e verdes se sobrepõem (perfeita igualdade) e os círculos da TMI são reduzidos a um ponto (ausência de morte infantil). Vale lembrar que a TMI para 2012 de alguns países (Finlândia, Suécia e Japão) já é de 2 mortes por 1.000 nv, segundo o documento da UNICEF. Neste documento, para o Brasil, a TMI estimada era de 13 mortes por 1.000 nv em 2012 (UNICEF, 2013).

Figura 11: Distribuição dos indicadores relacionados nas três dimensões (social, econômica e ambiental) e taxa de mortalidade infantil no Brasil, situação ideal e anos de 1991, 2000 e 2010

Figura 11A. Ideal

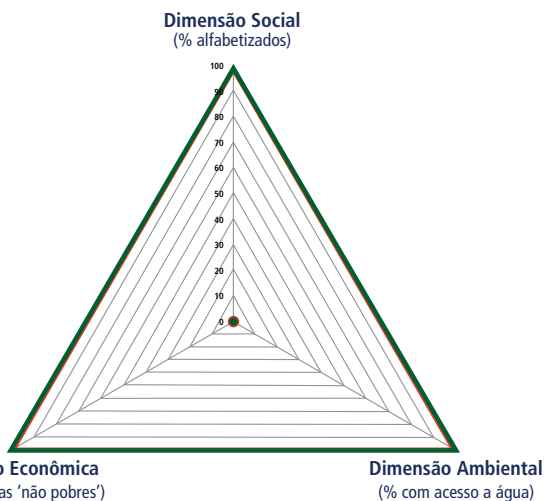


Figura 11B. 1991

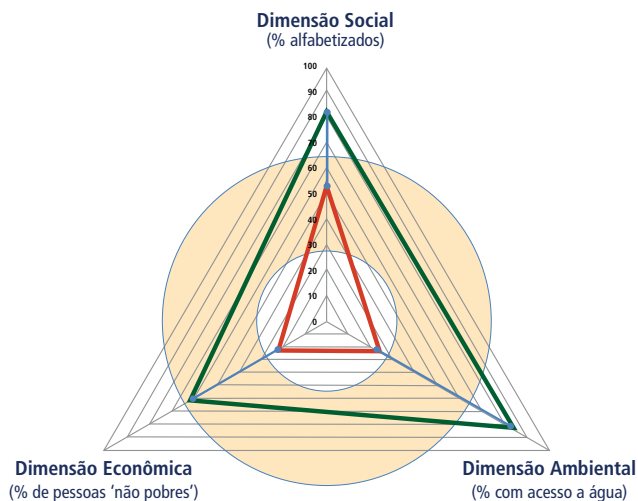


Figura 11C. 2000

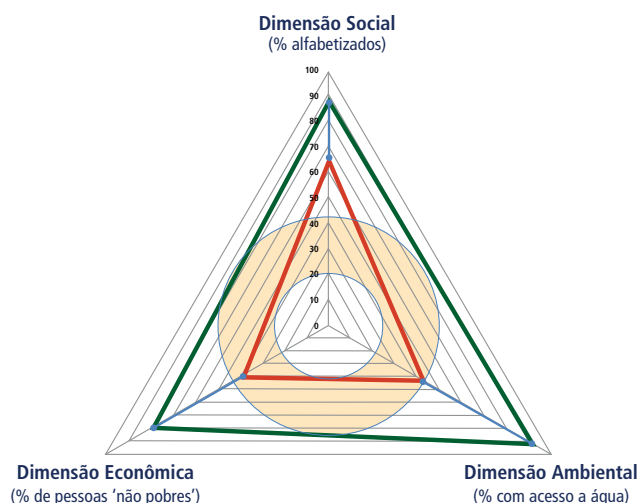
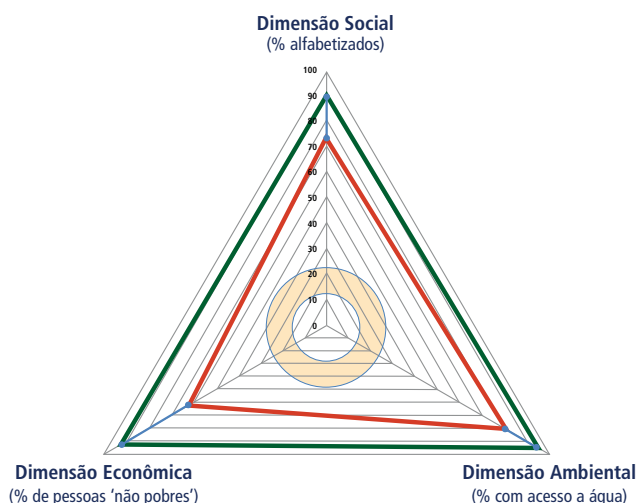


Figura 11D. 2010

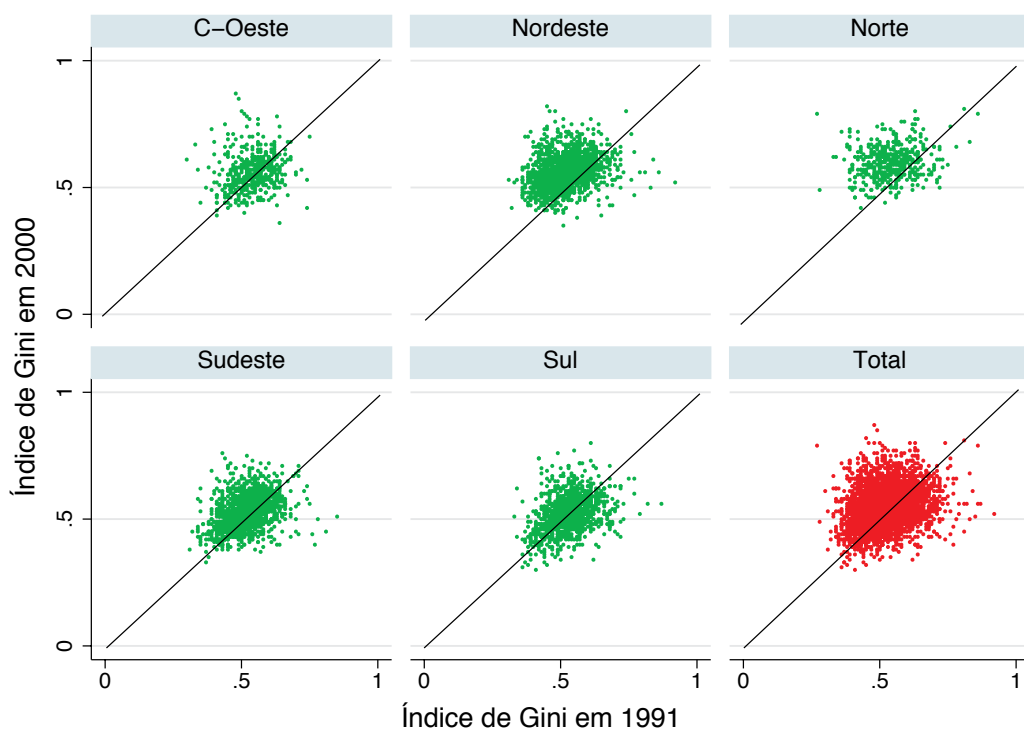


Para 1991 (Figura 11B), 2000 (Figura 11C) e 2010 (Figura 11D) são observados avanços importantes nas quatro dimensões. Isso pode ser notado tanto por meio da aproximação destas figuras com a figura ideal (Figura 11A) no sentido de alcançar melhores indicadores de sustentabilidade, assim como na redução das desigualdades observadas pela diminuição dos intervalos interquartis.

A situação das três dimensões e da TMI em 1991 (Figura 11B) é caracterizada por uma ampla distância interquartílica, especialmente na dimensão ambiental, ao mesmo tempo em que a distância dos vértices é também considerável. No ano de 2000 (Figura 11C) observamos como as distâncias interquartílicas reduziram em comparação ao ano de 1991, com exceção da dimensão econômica que praticamente se manteve estável. Na última década (2000-2010), os quatro indicadores apresentaram notáveis melhorias (Figura 11D). Observamos uma importante redução das desigualdades, especialmente na dimensão ambiental usando o indicador de acesso à água como exemplo. Ao mesmo tempo em que os indicadores positivos se aproximam dos percentuais ótimos, o indicador negativo, a TMI, reduziu marcadamente nesse período.

Entre 1991 e 2000, foi maior o número de municípios que pioraram (aumentaram) os seus Índices Gini, do que aqueles que melhoraram (reduziram) esse indicador de desigualdades de renda (Figura 12A). Essa piora do Índice Gini se deu, nesse período, em municípios de quase todas as regiões brasileiras, exceto na região Sul. Nessa região esse indicador apresentou maior estabilidade entre 1991 e 2000.

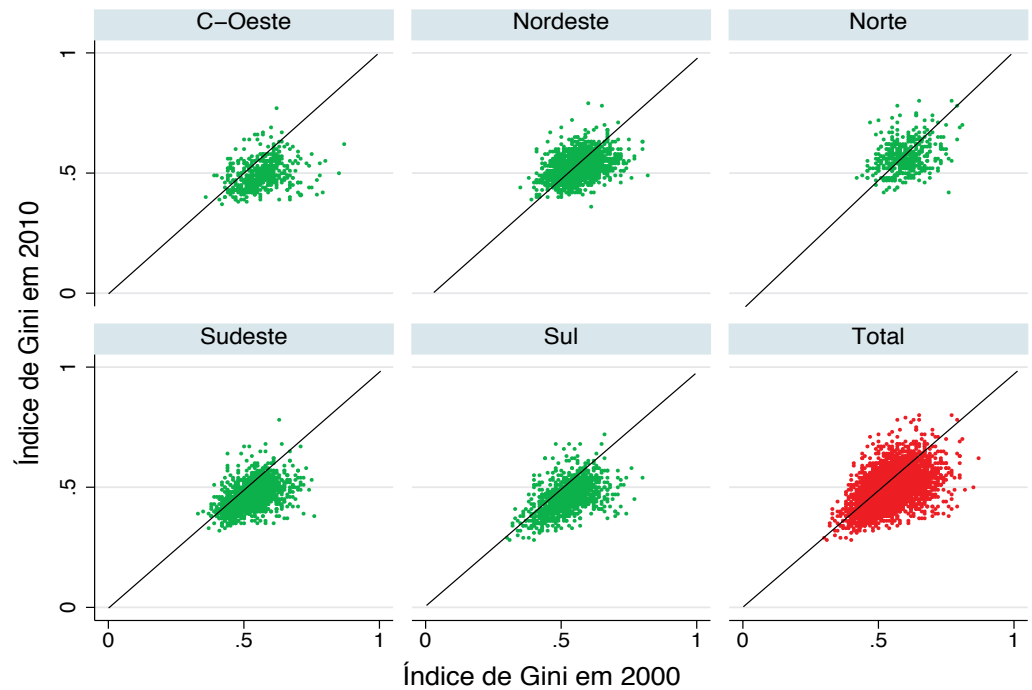
Figura 12A: Índice Gini nos municípios brasileiros segundo regiões – 1991 e 2000*



Nota: * Índice Gini: grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*.

Por outro lado, entre 2000 e 2010, a situação geral se inverteu e foi maior o número de municípios que melhoraram (reduziram) o Índice Gini do que aqueles que pioraram (aumentaram) essa medida de desigualdade de renda (Figura 12B). A situação de redução das desigualdades de renda (medida pelo Índice Gini) foi mais marcada nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil.

Figura 12B: Índice Gini nos municípios brasileiros segundo regiões – 2000 e 2010*



Nota: * Índice Gini: grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*.

As Figuras 13A, 13B e 14 foram elaboradas a partir do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHm) publicado no Atlas de Desenvolvimento Humano (PNUD), correspondente aos anos de 1991, 2000 e 2010, para todos os 5.565 municípios do Brasil (PNUD, 2013). A Figura 13A ilustra o importante progresso do IDHm no período de 1991 a 2010 no Brasil. A Figura 13B apresenta em detalhe os avanços e importância relativa das dimensões educação, renda e longevidade do IDHm no Brasil. A Figura 14 ilustra o progresso do IDHm nas regiões brasileiras entre 1991 e 2010.

Figura 13A: Índice de Desenvolvimento Humano nos municípios brasileiros (IDHm) – 1991, 2000 e 2010

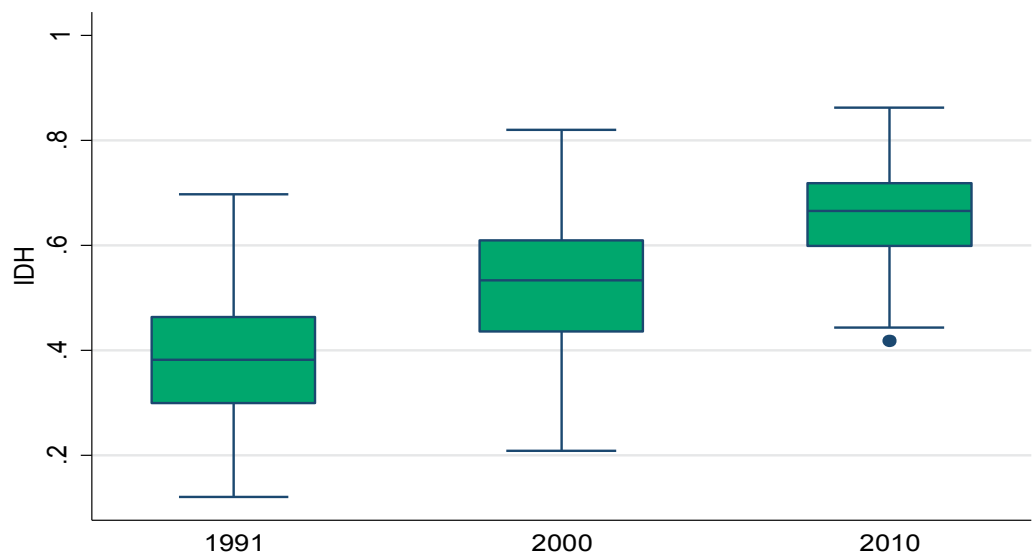


Figura 13B: Índice de Desenvolvimento Humano nos municípios brasileiros (IDHm) por categorias – 1991, 2000 e 2010

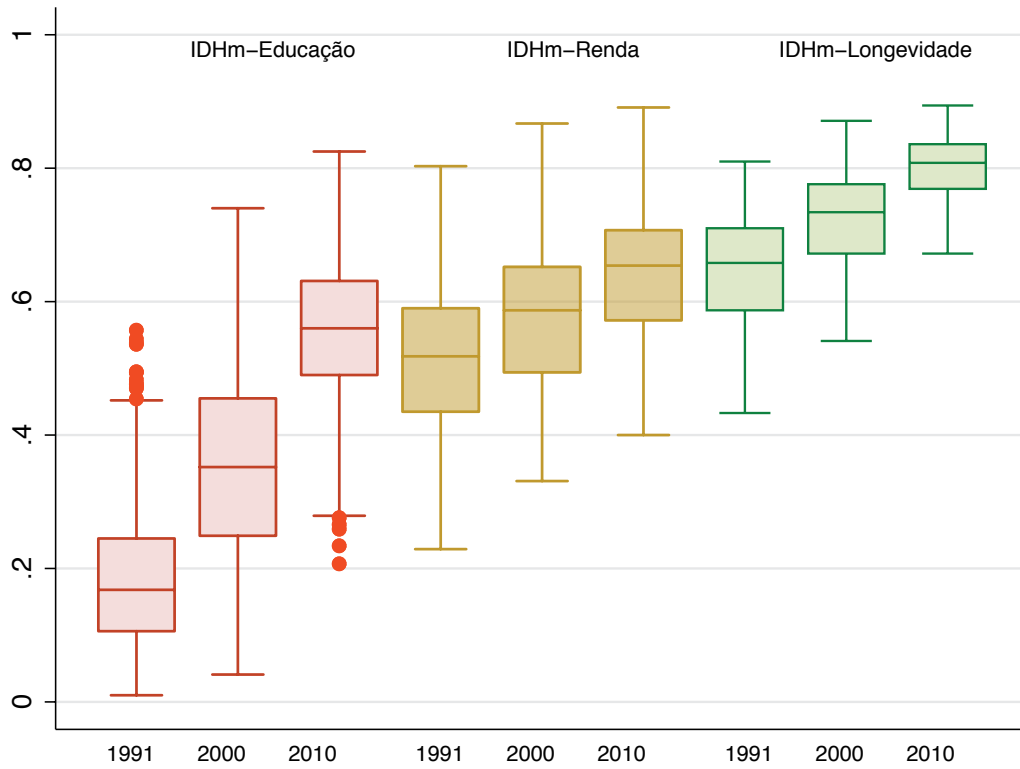
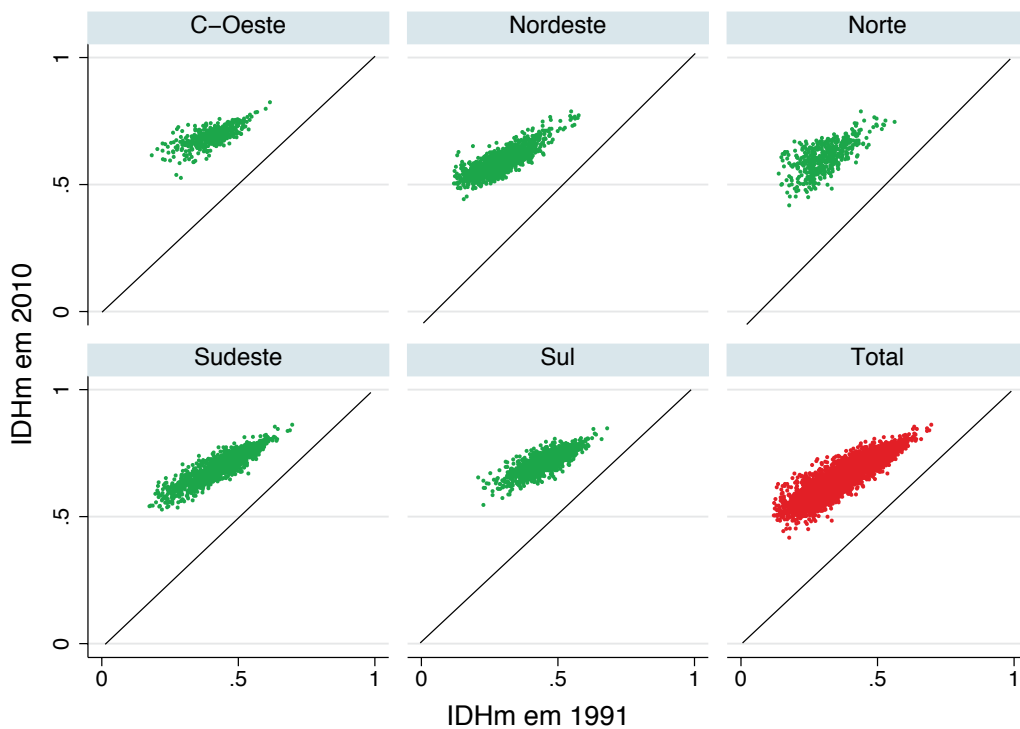
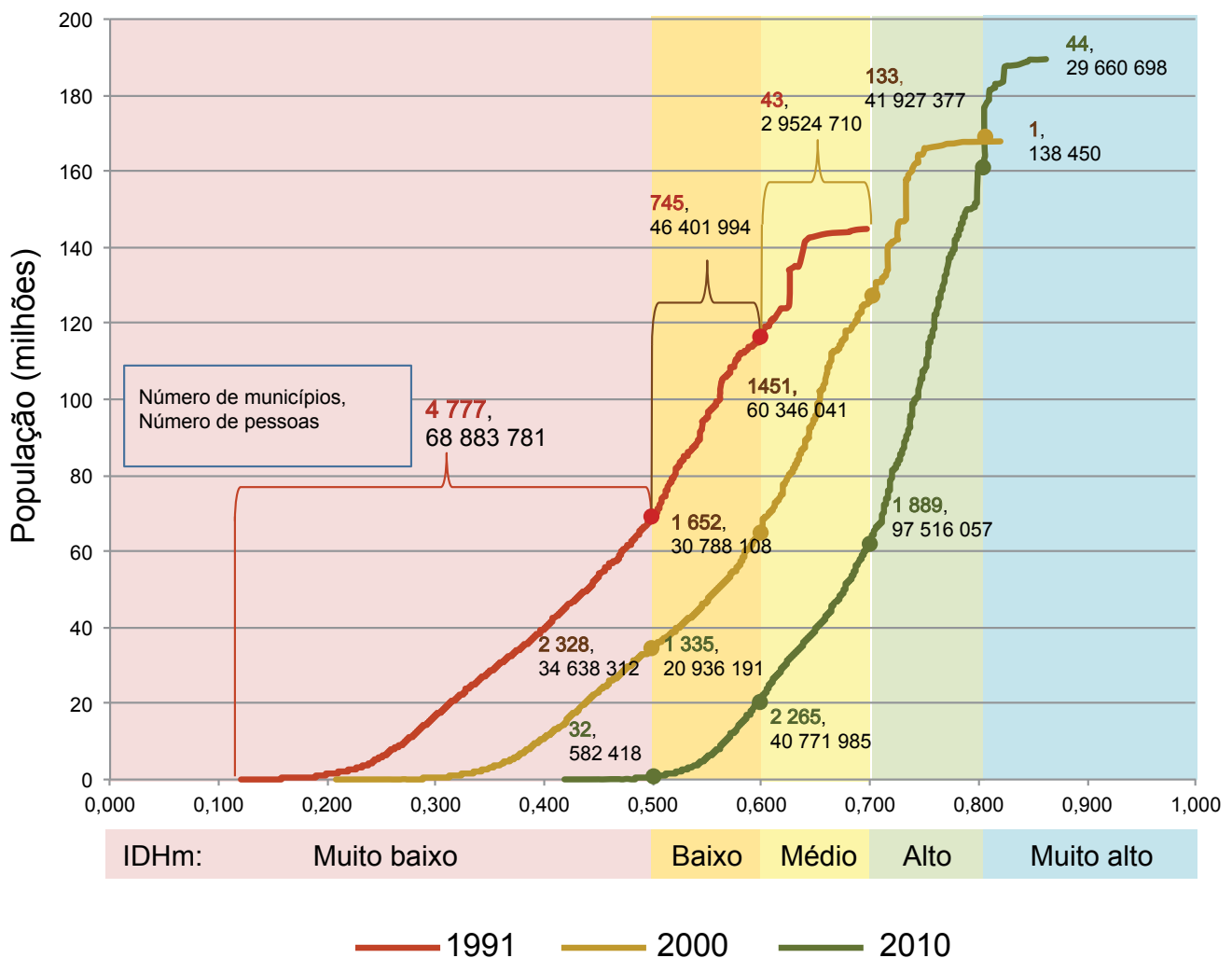


Figura 14: Índice de Desenvolvimento Humano nos municípios brasileiros (IDHm) segundo regiões – 1991 e 2010



Na Figura 15, as linhas destacam o IDHm e a população acumulada dos municípios, indicando o número de municípios e a população de cada um dos cinco níveis de desenvolvimento. Existem mudanças fundamentais que definem o desenvolvimento do país na esfera municipal. A primeira é a rápida transição de grandes parcelas da população vivendo em municípios com indicadores muito desfavoráveis, para indicadores favoráveis de desenvolvimento. Esta é refletida no deslocamento horizontal das 3 curvas, da esquerda (1991) para a direita (2010). A segunda mudança observada é a verticalização das curvas, a partir de uma posição de aproximadamente de 45 graus (1991) para aproximadamente de 70 graus em 2010, o que indica redução das desigualdades (a igualdade absoluta seria representada por uma linha completamente vertical). É importante destacar que, em 1991, quase 80% da população do país viviam em municípios onde o IDHm era baixo ou muito baixo. Esse percentual, em 2010, caiu para 11% da população brasileira. Por outro lado, em 1991, nenhum município chegou a ter IDHm alto ou muito alto, mas em 2010 foram 1.933 municípios classificados dessa maneira, incluindo mais de 67% da população do país.

Figura 15: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHm) no Brasil, segundo população acumulada de 5.565 municípios em 1991, 2000 e 2010



Conclusões

O Brasil avançou de forma inquestionável nas últimas décadas. Ainda que durante a década de 1991-2000 puderam ser observadas melhoras nos indicadores selecionados (taxa de alfabetização, taxa de pobreza e acesso à água encanada) das três dimensões de desenvolvimento (social, econômico e ambiental) e na TMI, o grande salto foi notado entre 2000 e 2010. A pobreza diminuiu de forma sustentável durante o período de estudo, mas na primeira década não foi acompanhada de igual avanço na distribuição de renda medida pelo Índice Gini. Esse indicador aumentou entre 1991 e 2000, de 0,52 para 0,55, respectivamente. No entanto, na década seguinte, também esse indicador apontou melhorias, com redução importante e consistente alcançando 0,49 em 2010.

Estudos apontam que as políticas de redistribuição de renda podem explicar de maneira importante essa evolução favorável. Por outro lado, não deve ser esquecido que o Brasil persiste como um dos países do mundo com maior desigualdade de renda.

A evolução marcada do IDH municipal completa o cenário de mudanças positivas no Brasil nas últimas décadas. Em 1991 nenhum brasileiro vivia em um município com IDHm alto ou muito alto, enquanto que, em 2010, 67% da população do país vivem em municípios com essa condição.

Dessa forma, é possível concluir que a sustentabilidade do modelo de desenvolvimento adotado pelo Brasil não apenas alicerça a melhoria das médias dos indicadores, mas também promove a redução das desigualdades sociais e econômicas tão marcantes no país.

Esses avanços inquestionáveis, sem dúvida, melhor posicionam o Brasil no momento de enfrentar os desafios da atualidade e do futuro próximo no campo da saúde e dos demais setores: uma economia global em crise, o envelhecimento da população e o crescimento de suas demandas, o surgimento da nova classe média também com alto grau de demanda, a necessidade de fortalecer o Sistema Único de Saúde, a educação e a preservação do meio ambiente, entre tantos outros.

O Brasil avançou no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (2015) e encontra-se bem posicionado para enfrentar novos desafios que sem dúvida serão evidenciados na Agenda de Desenvolvimento pós-2015.





Referências Bibliográficas

BANCO MUNDIAL, 2013. Databank, World Bank site, <http://data.worldbank.org/indicador/NY.GNP.PCAP.PP.CD/countries?page=2>; acessado em: Julho de 2013.

BARROS RP, CARVALHO M, FRANCO S, MENDONÇA, *et al.* 2007. A queda recente da desigualdade de renda no Brasil. Texto para discussão 1258. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

BRASIL, IBGE. 2011. População [Internet]; 2011. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/primeiros_resultados/default_tabelas_pdf.shtm. Acessado em: Outubro de 2011.

BRASIL, IBGE. 2012. Síntese de Indicadores Sociais – 2012. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Sintese_de_Indicadores_Sociais_2012/SIS_2012.pdf. Acessado em Junho de 2014.

BRASIL, MEC, 2013. Ministério da Educação. INEP. disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18269:-investimentos-em-relacao-ao-pib-crescem-a-cada-ano-em-todos-os-itens&catid=214&Itemid=86. Acessado em Agosto de 2013.

BRASIL, MS, 2013. Saúde Brasil 2012 – Uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações. Editora do Ministério da Saúde, Brasília, 536 p.

BRASIL, 2007. Objetivos de desenvolvimento do milênio. Relatório Nacional de Acompanhamento. Setembro de 2007. Disponível em: http://www.pnud.org.br/Docs/3_RelatorioNacionalAcompanhamentoODM.pdf, acessado em Maio de 2014.

IBGE, 2014. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, acessado em Maio de 2014.

IPEA, 2010. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Presidência da República. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília-DF. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/> Acessado em: Junho de 2014.

Microsoft Excel, 2010. Microsoft Office Professional Plus.

OMS, 2011. World Conference on Social Determinants of Health. Disponível em: <http://www.who.int/sdhconference/declaration/en/>, acessado em Maio de 2014.

ONU, 2002. Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible. Departamento de Asuntos Economicos y Sociales. Division de Desarrollo Sostenible. Disponível em: http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp_PD.htm, acessado em Maio de 2014.

ONU, 1972. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – 1972. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>, acessado em Maio de 2014.

ONU, 1987. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future (Brundtland Report).

ONU, 1992 (a). Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible. Earth Summit – Agenda 21. Departamento de Asuntos Economicos y Sociales. Division de Desarrollo Sostenible. Disponível em: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/>, acessado em Maio de 2014.

ONU, 1992 (b). Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>. acessado em Maio de 2014.

ONU, 2012. Future We Want – Outcome document. Disponível em: <http://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html>, acessado em Maio de 2014.

OPS, 2011. Informe de la reunión de consulta sobre salud y desarrollo sostenible en la region de las américas. Washington, DC. 2011

Pacheco L, Paes-Sousa R, Miazagi E, Falcão T, Medeiros da Fonseca A. 2011. The Brazilian experience with conditional cash transfer: a successful way to reduce inequity and to improve health. Brazil: World Conference on Social Determinants for Health.

Paes-Sousa R & Quiroga J. 2010. Programas de transferência de renda e redução da pobreza e das desigualdades sociais no Brasil no período de 2004 a 2011. Uma análise da situação de saúde e do impacto de ações de vigilância em saúde. Brasília-DF; Ministério da Saúde.

PNUD, 2008. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório da Comissão Nacional Sobre os Determinantes Sociais da Saúde. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil – Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde.

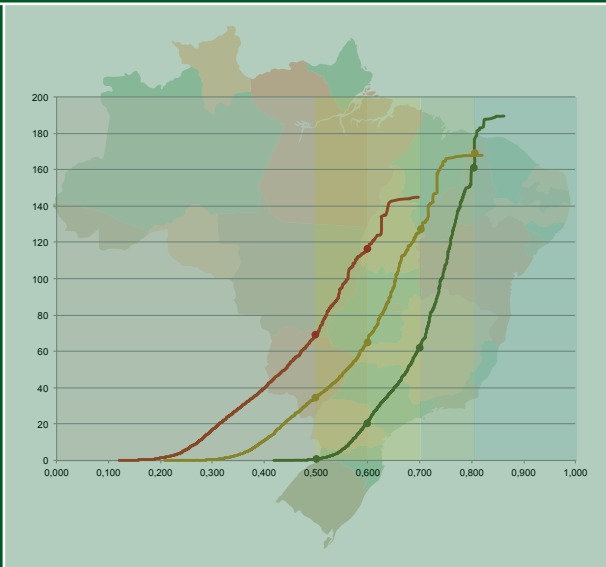
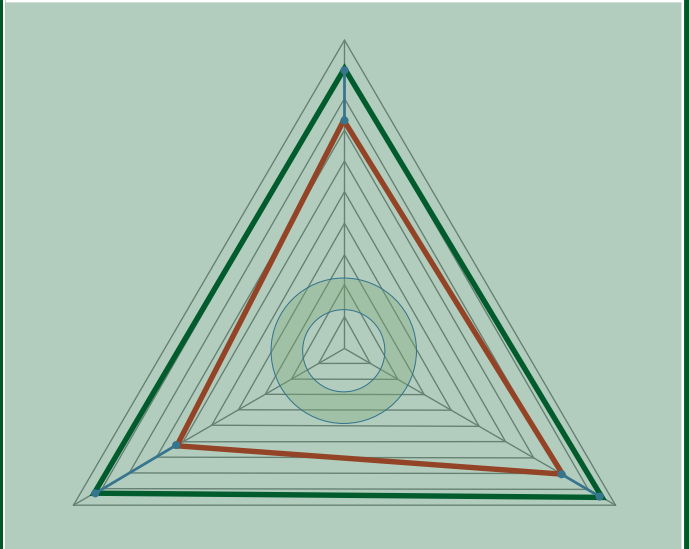
PNUD, 2013. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Fundação João Pinheiro – Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil de 2013. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>, acessado em Maio de 2014.

PNUD, 2014. Os Objetivos de Desenvolvimento do milênio. ODM. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/ODM.aspx>, acessado em Maio de 2014.

Pochmann M. 2011. Traçando novos rumos: o Brasil em um mundo multipolar. Brasília-DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

StataCorp. 2011. Stata Statistical Software: Release 12. College Station, TX: StataCorp LP.

UNICEF 2013. Levels & Trends in Child Mortality. Disponível em: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_mortality_2013.pdf?ua=1, acessado em Maio de 2014.



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas

Representação da OPAS/OMS no Brasil

www.paho.org/bra

SETOR DE EMBAIXADAS NORTE, LOTE 19, 70800-400, BRASÍLIA – DF, BRASIL • TEL: +55 61 3251-9595