



cadernos  
**ciespi**

Compromisso com as  
infâncias do mundo.

1

## **Primeira infância, saneamento e zika**

Comunidades de baixa-renda no Brasil enfrentam o zika vírus sem infraestrutura adequada de saneamento básico: os desafios da cidade-sede das Olimpíadas de 2016.

**Pesquisa &  
Políticas Públicas**

 **ciespi**   
centro internacional de estudos e pesquisas sobre a infância

em convênio com

**PUC**  
RIO

O Centro Internacional de Estudos e Pesquisa sobre a Infância – CIESPI é um centro de estudos e de referência associado à Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), dedicado ao desenvolvimento de pesquisas e projetos sociais voltados a crianças, adolescentes, jovens e seus elos familiares e comunitários. Tem como meta subsidiar políticas e práticas sociais para esta população, contribuindo para o seu desenvolvimento integral e para a promoção e defesa dos seus direitos.



**Rio de Janeiro, novembro de 2017**

*O Caderno 1, Pesquisa e Políticas Públicas é parte do projeto Primeira infância sem violência: uma meta para o Rio, com apoio da Fundação Bernard van Leer. Esta iniciativa é possível graças ao convênio firmado entre o CIESPI e a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Agradecemos a Dra. Evelyn Eisenstein e a Mariana Menezes Newmann, consultoras do CIESPI, pela contribuição ao conteúdo e tradução do Caderno. Texto de Irene Rizzini, Diretora-presidente do CIESPI e professora da PUC-Rio, Malcolm Bush, pesquisador associado à Universidade de Chicago e consultor do CIESPI e Maria Cristina Bó, coordenadora executiva do CIESPI. As tabelas e os mapas deste Caderno foram elaborados por equipe do departamento de Economia da PUC-Rio, sob a coordenação do professor Gustavo Gonzaga. Design: Agência Comunicar/PUC-Rio e Luisa Boucinhas (CIESPI/PUC-Rio)*

# INTRODUÇÃO

O Brasil encontra-se em meio ao epicentro da epidemia atual do Zika vírus. Há muitas pesquisas em curso e os dados confirmam a gravidade do problema. Evidências científicas recentes apontam a relação entre o vírus e o aumento da incidência de microcefalia em bebês recém-nascidos no país<sup>1</sup>.

Uma das razões para a vulnerabilidade brasileira diante desta terrível ameaça são as condições sanitárias precárias em que vive parcela significativa da população, gerando ambiente propício à proliferação dos mosquitos da espécie *Aedes*.

Além do risco da dengue e do Zika vírus, há outras consequências graves associadas às condições inadequadas de saneamento<sup>2</sup>, como a má nutrição associada a doenças infecciosas e parasitárias, afetando principalmente as crianças pequenas.



# AS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DE FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA NO BRASIL

Dados recentes demonstram que entre os anos de 2004 e 2014 (PNAD/IBGE) o percentual de crianças entre 0 e 8 anos de idade sem acesso a condições sanitárias adequadas diminuiu apenas de 54,3% para 43,9%, deixando aproximadamente 11 milhões de crianças expostas a sérios riscos para sua saúde. Em 2014 havia quase 5 milhões de crianças abaixo dos 8 anos de idade sem fornecimento de água canalizada e pouco mais de 3 milhões em domicílios sem acesso à coleta de lixo. A Tabela 1 indica o número e o percentual de crianças entre 0 e 8 anos de idade vivendo em domicílios sem acesso a condições de saneamento adequadas.

**Tabela 1:** Crianças no Brasil, de 0 a 8 anos, vivendo em domicílios sem acesso a cada elemento de saneamento.

	<b>Esgoto</b>		<b>Água encanada</b>		<b>Coleta de lixo</b>	
	<b>2004</b>	<b>2014</b>	<b>2004</b>	<b>2014</b>	<b>2004</b>	<b>2014</b>
<b>Quantidade</b>	15.708,1	10.893,0	7.992,6	4.710,0	6.164,0	3.240,8
<b>(mil) (%)</b>	54,3	43,9	27,6	19,0	21,3	13,1

*Desenvolvido por: Data Zoom/ Departamento de Economia - PUC-Rio especialmente para CIESPI/PUC-Rio  
Fonte: PNAD 2004-2014 (IBGE)*

O Brasil apresenta grandes diferenças regionais, a Tabela 2, com base nos dados censitários de 2000 e 2010, aponta que os domicílios com as condições mais precárias concentram-se nas regiões Norte e Nordeste. No que se refere aos dados de abastecimento de água e coleta de lixo, houve pequenas melhorias nas duas regiões. Na região Norte, o sistema de tratamento de esgoto piorou (com 72,9% das crianças de 0 a 8 sem acesso a tratamento de esgoto em 2000 e 74,5% delas em 2010). No Nordeste houve uma melhora de 69,8% para 61,9%.

**Tabela 2:** Crianças no Brasil, de 0 a 8 anos, vivendo em domicílios sem (por grande região)

		<b>Esgoto</b>		<b>Água encanada</b>		<b>Coleta de lixo</b>	
		<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
<b>Quantidade</b> (mil)	<b>Norte</b>	2.150,2	2.127,9	1.741,7	1.098,1	1.549,3	972,6
	<b>Nordeste</b>	6.426,4	4.878,5	4.610,6	2.082,3	4.469,2	2.460,4
	<b>Sudeste</b>	2.716,6	1.668,2	897,7	405,1	1.526,8	595,0
	<b>Sul</b>	1.701,0	1.053,8	291,2	90,9	757,9	292,5
	<b>Centro-Oeste</b>	1.350,6	1.053,0	365,4	146,6	463,5	229,0
<b>Percentual</b> (%)	<b>Norte</b>	72,9	74,5	59,1	38,4	52,6	34,1
	<b>Nordeste</b>	69,8	61,9	50,1	26,4	48,5	31,2
	<b>Sudeste</b>	23,9	17,3	7,9	4,2	13,4	6,2
	<b>Sul</b>	41,8	32,2	7,2	2,8	18,6	8,9
	<b>Centro-Oeste</b>	65,0	53,9	17,6	7,5	22,3	11,7

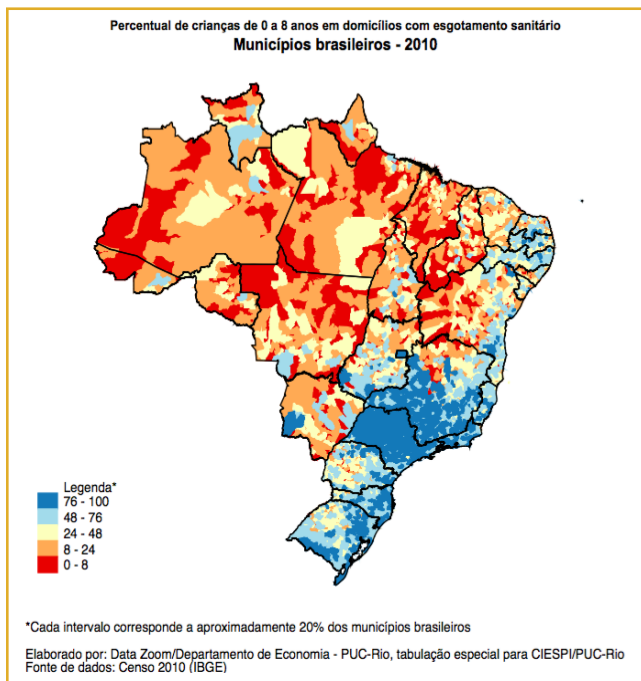
*Desenvolvido por: Data Zoom/ Departamento de Economia - PUC-Rio especialmente para CIESPI/PUC-Rio*

*Fonte: Censo 2000-2010 (IBGE)*

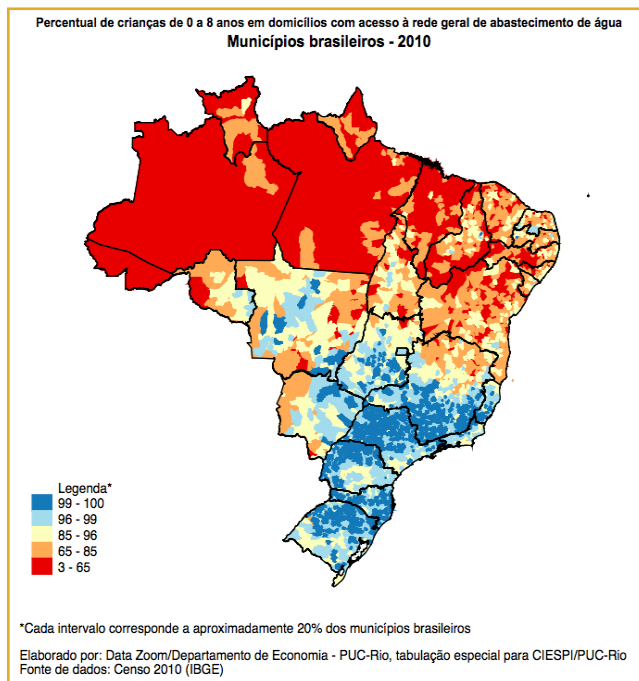
Os mapas apresentados a seguir nos permitem visualizar as diferenças regionais nos municípios brasileiros em 2010. O primeiro mapa mostra o percentual de crianças de 0-8 anos no Brasil em domicílios com acesso ao sistema de esgoto. As áreas em azul representam os municípios onde há maior concentração de crianças de 0 a 8 anos vivendo em domicílios com acesso ao sistema de esgoto (de 48 a 100%). As áreas em vermelho indicam os municípios onde somente de 0 a 8% das crianças viviam em domicílios com esgotamento sanitário.

O segundo mapa indica o percentual de crianças de 0-8 anos no Brasil em domicílios com acesso à rede geral de abastecimento de água em 2010. Nas áreas em azul encontram-se os municípios onde 96 a 100% das crianças na faixa de 0 a 8 anos viviam em domicílios com acesso à rede de abastecimento de água. As áreas em vermelho mostram os municípios onde crianças de 0 a 8 anos viviam em domicílios com acesso ao abastecimento de água, destacando o quadro de maior vulnerabilidade das crianças no que tange ao acesso à água tratada, sobretudo na região Norte do país.

## Mapa 1



## Mapa 2



Outro aspecto relevante no Brasil refere-se à desigualdade racial. As condições de acesso a saneamento de crianças negras e pardas mostram-se mais precárias que as das crianças brancas. A Tabela 3 apresenta os dados censitários de 2000 e 2010, contrastando as condições de saneamento básico para crianças na faixa de 0 a 8 anos, de acordo com a cor.

Entre os anos de 2000 e 2010 houve redução no número total de crianças sem acesso ao saneamento básico. Ainda assim, as disparidades de acesso das crianças negras e pardas em relação às crianças brancas são claramente observáveis. No ano de 2010, havia cerca de 7 milhões de crianças negras e pardas, comparadas a quase 4 milhões crianças brancas em domicílios sem acesso à rede de esgoto. Neste mesmo ano, o acesso de domicílios de crianças brancas à água encanada e à coleta de lixo era aproximadamente 3 vezes maior, em contraste com os domicílios de crianças negras e pardas.

**Tabela 3:** Crianças no Brasil, de 0 a 8 anos, vivendo em domicílios sem (por cor)

		<b>Esgoto</b>		<b>Água encanada</b>		<b>Coleta de lixo</b>	
		<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
<b>Quantidade</b> (mil)	<b>Brancas</b>	5.972,7	3.843,7	2.398,8	1.005,6	3.261,3	1.343,9
	<b>Negras e Pardas</b>	8.214,4	6.937,5	5.407,0	2.816,9	5.397,9	3.205,3
<b>Percentual</b> (%)	<b>Brancas</b>	38,3	31,8	15,4	8,3	20,9	11,1
	<b>Negras e Pardas</b>	59,4	51,4	39,1	20,9	39,1	23,7

*Desenvolvido por: Data Zoom/ Departamento de Economia - PUC-Rio especialmente para CIESPI/PUC-Rio*

*Fonte: Censo 2000-2010 (IBGE)*

## **RIO DE JANEIRO: UMA VISÃO LOCAL SOBRE O PROBLEMA**

Um número significativo de comunidades de baixa renda no Brasil está localizado em meio a grandes cidades ou concentrações urbanas, no entanto, não apresentam infraestrutura adequada e serviços básicos como iluminação pública, fornecimento de água, coleta de lixo e sistema canalizado de esgoto. Na última década diversos programas de urbanização foram implantados com o intuito de suprir essas carências, mas ainda há muito para ser feito.

Na Rocinha<sup>3</sup>, uma das maiores favelas do Rio de Janeiro, o esgoto corre a céu aberto em muitas de suas ruas. A população que aí reside convive em seu dia a dia com condições inaceitáveis de saneamento, com graves consequências para a saúde da população em geral e para o desenvolvimento integral das crianças. Moradores da comunidade vêm há anos demandando do governo municipal a melhoria das condições de saneamento básico, mas até hoje não houve mudanças significativas.

Como parte das obras do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), há um projeto de construção de um teleférico, considerado um luxo dispensável pela maioria dos moradores, frente a demandas prementes como o esgoto a céu aberto e a coleta de lixo. De acordo com um residente, cujo domicílio está localizado em uma rua sem acesso à rede de esgoto, "*nós vivemos em meio a uma sujeira permanente*"<sup>4</sup>. Ironicamente, durante os períodos de fortes chuvas, comuns no verão, a tubulação de esgoto não suporta o aumento de volume e jorra o seu conteúdo em uma praia frequentada pela população de alto poder aquisitivo de São Conrado.

No início de 2016 o governo do Estado anunciou a proposta de envolver empresas do setor privado no sistema de tratamento de esgoto e abastecimento de água em 25 favelas do Rio de Janeiro, incluindo a Rocinha. A água seria fornecida pela CEDAE, cujo envolvimento tem sido consideravelmente baixo no processo de fornecimento de água nessas localidades. O projeto previa a cobrança de impostos para a comunidade, mas em

contrapartida haveria a promessa de criação de postos de trabalho para a população local<sup>5</sup>. A proposta indica a natureza premente da situação, ao reconhecer a dificuldade de solucionar o problema do saneamento no Rio de Janeiro e a incapacidade do setor público de assegurar condições adequadas de saneamento nas favelas.

No caso da Rocinha, mesmo considerando a situação atual de cortes nos orçamentos públicos, a população permanece na expectativa de que a situação do saneamento seja priorizada na agenda política do município, beneficiando toda a população, que inclui milhares de crianças.

Fato inegável é que a rápida disseminação de doenças, como a dengue e o Zika vírus, entre outras, está relacionada às condições inadequadas em que vive significativa parcela da população, sem qualquer tipo de planejamento e com acesso precário aos serviços públicos de saneamento. As primeiras favelas têm origem no final do século XIX no Brasil<sup>6</sup>. Em mais de um século de negligência, os índices de doenças como tuberculose



# NOTAS

<sup>1</sup>Wanderson Kleber de Oliveira et al., Increase in Reported Prevalence of Microcephaly in Infants Born to Women Living in Areas with Confirmed Zika Virus Transmission during the First Trimester of Pregnancy-Brazil, 2015, U.S. Centers for Disease Control, March 11, 2016. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6509e2.htm>>. Acesso em: 15/03/2016.

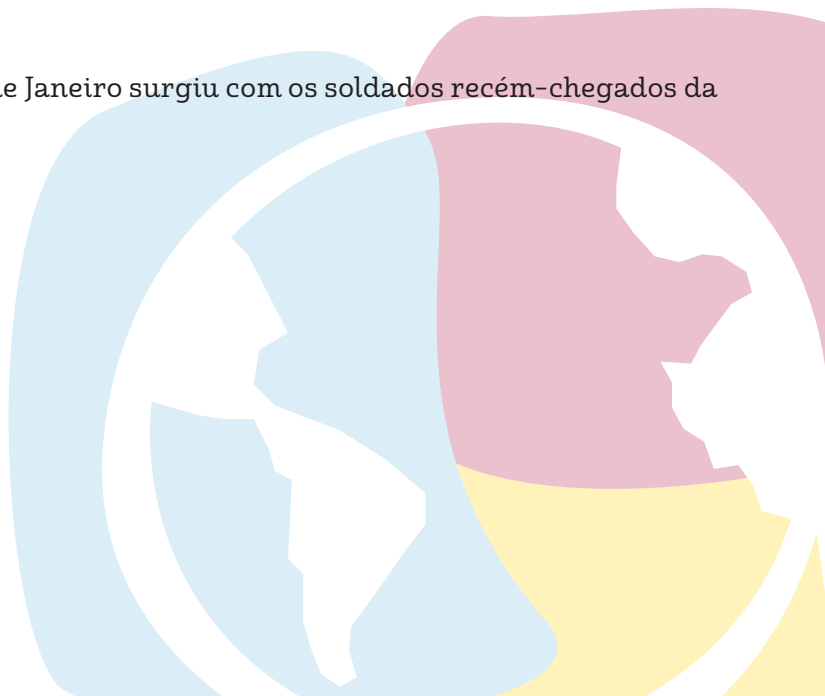
<sup>2</sup>Os serviços de saneamento focalizados no texto incluem: rede de esgoto, rede de abastecimento de água e coleta de lixo.

<sup>3</sup>A favela da Rocinha está localizada próximo ao escritório do CIESPI. O intercâmbio de trabalho entre pesquisadores do CIESPI e moradores da comunidade se estende ao longo de muitos anos. Estima-se que existam aproximadamente 100 mil habitantes na Rocinha.

<sup>4</sup>Depoimento publicado no jornal O Globo (17 de janeiro de 2016, p.13). Elenilce Bottari e Renan Franca, Pezão quer privatizar fornecimento de água e esgoto em favelas.

<sup>5</sup>Bottari e Franca, 2016.

<sup>6</sup>A primeira favela criada na cidade do Rio de Janeiro surgiu com os soldados recém-chegados da Guerra de Canudos em 1897.







**Para mais informações consulte os editores desta série:**

**[www.ciespi.org.br](http://www.ciespi.org.br)**

**Irene Rizzini**

Diretora-presidente, CIESPI/ PUC-Rio e professora da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. (irizzini.pucRio.ciespi@gmail.com)

**Maria Cristina Bó**

Coordenadora executiva do CIESPI/ PUC-Rio.  
(mcrisbociespi@gmail.com)

**Malcolm Bush**

Pesquisador e consultor, CIESPI/ PUC-Rio e pesquisador do Center of Urban Research and Learning at Loyola University of Chicago. (mbushciespi@gmail.com)



APOIO

OAK  
FOUNDATION