

Análise Mensal

Nº 20 - Agosto de 2013

Para onde vai o câmbio brasileiro?

O efeito persiana no IDH dos municípios

Análise Mensal

Nº 20 - Agosto de 2013

EDITORES

João Basílio Pereima Neto
Fernando Motta Correia
Alexandre Alves Porsse

COORDENAÇÃO EXECUTIVA

Luiz Carlos Ribeiro Neduziak

EQUIPE TÉCNICA

Felipe Gomes Madruga
Joaquim Israel Ribas Pereira
André Duarte de Novais
Pedro Américo Vieira
Fernanda Hauptmann de Almeida

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

REITOR

Zaki Akel Sobrinho

DIRETOR DO SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Ana Paula Querubim

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

João Basílio Pereima Neto

COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (PPGDE/UFPR)

Fernando Motta Correia



Esta e outras edições da **Análise Mensal** estão disponíveis para
download em: <http://www.economiaetecnologia.ufpr.br>



Revista ECONOMIA & TECNOLOGIA

ISSN 2238-4715 [impresso]
ISSN 2238-1988 [on-line]

APRESENTAÇÃO

A **Análise Mensal** é uma publicação realizada pela equipe técnica da Revista Economia & Tecnologia (RET), é divulgada toda última semana de cada mês e está disponível para download no endereço: <http://www.economiaetecnologia.ufpr.br>.

O objetivo da **Análise Mensal** é tratar de dois temas relevantes de conjuntura macroeconômica que estejam em evidência nas agendas nacionais e internacionais. Todo o conteúdo é debatido e escrito coletivamente pela equipe técnica da RET, sendo que as opiniões emitidas são de responsabilidade dos Editores.

O primeiro artigo desta edição da Análise Mensal demonstra o impacto das variáveis monetárias e reais da economia norte-americana sobre a trajetória de curto prazo da taxa de câmbio no Brasil. O artigo argumenta que, nas condições atuais e especificidades da economia brasileira, um aumento da taxa de juros do *Federal Funds* e o crescimento da economia americana poderão causar mais desvalorização cambial do que tem ocorrido até o momento.

O segundo artigo, por sua vez, aborda as mudanças observadas no Índice de Desenvolvimento Humano dos municípios do Brasil (IDHM), a partir dos dados publicados pelo PNUD. Observa-se uma melhoria generalizada do indicador e seus componentes principais, e ao mesmo tempo uma disseminação espacial entre os municípios. O Brasil zerou o número de municípios com IDHM abaixo de 0,399, mas não incluiu quase nenhum na faixa acima de 0,800. A melhoria dos piores municípios sugere um *efeito persiana*. E se a educação foi o componente que mais melhorou (125% em duas décadas), ela ainda é o que puxa o índice para baixo.

Boa Leitura!

João Basilio Pereima
Editor-Chefe (E-mail: ret@ufpr.br)



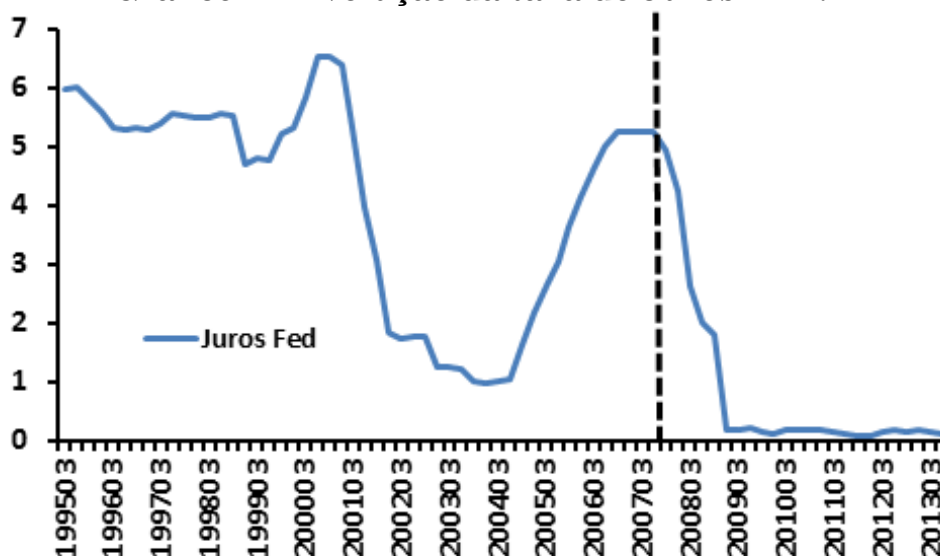
Para onde vai o câmbio brasileiro?

A taxa de câmbio brasileira desvalorizou-se em 23% desde o segundo trimestre de 2011. O Real, hoje, figura entre as três moedas que mais se desvalorizaram no grupo dos países emergentes e latino-americanos. O Bolívar venezuelano e o Rand sul-africano são as moedas que mais perderam valor durante o período, ambos apresentando 27% de desvalorização diante do dólar. Em seguida ao Brasil, aparecem a Rúpia indiana, com desvalorização de 22%, e o Peso argentino, com queda de 13%. Isso ocorre num momento em que o Brasil enfrenta pressões inflacionárias e baixo crescimento, de forma que o câmbio trará impactos significativos nessas duas variáveis. A desvalorização excessiva, quase um *overshooting*, é um processo em curso que ainda não terminou. Está condicionado por variáveis internas da economia brasileira e pode tanto se agravar quanto atenuar, dependendo das condições internas e externas, especialmente da política monetária americana, e da retomada ou não da atividade econômica do próprio Estados Unidos da América e também da zona do euro.

No caso americano, mais recentemente, tem havido uma correlação positiva entre variações de curto prazo na taxa de câmbio brasileira com movimentos da política monetária e variação no PIB dos EUA. Os movimentos da política têm sido mais intensos nos últimos anos, a partir de 2001. A taxa de juro americana, que era de quase 6,5% a.a. em 2001, caiu para aproximadamente 1% a.a. em 2004, subiu novamente para 5% a.a. em 2007, e voltou a cair para próximo de zero a partir de 2008. O Brasil, como outras economias emergentes que dependem de fluxos de capitais para equilibrar o setor externo, sofre exacerbadamente no seu mercado cambial os reflexos dessa imensa volatilidade na política monetária americana.

Após a crise de 2008, o Federal Reserve System (FED) decidiu adotar uma política monetária agressiva de taxas de juros baixas e compras elevadas de títulos do Tesouro (Federal Funds), como poder ser visto no gráfico 1. A partir da crise (linha tracejada), o FED passa a reduzir consistentemente a taxa de juros dos Federal Funds, a qual é usada como um referencial para as demais taxas de juros de curto e longo prazos na economia americana. A decisão de manter a taxa básica de juros em um mínimo histórico entre 0% e 0,25% somente irá perdurar enquanto a taxa de desemprego continuar acima de 6,5% e a inflação baixa. Embora a inflação americana se mantenha relativamente estável, abaixo do nível tolerado de 2%, o FED tem sinalizado a possibilidade de aumentar a taxa de juros em função de uma expectativa maior de inflação num futuro próximo.

Gráfico 1 – Evolução da taxa de Juros FED.



Fonte: Banco Central do Brasil (2013).

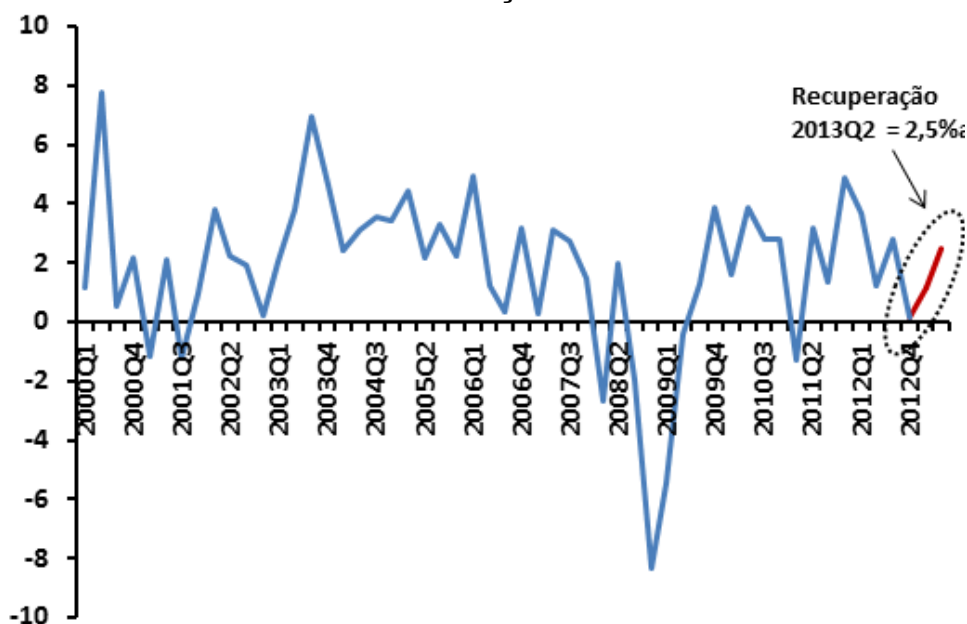
A decisão do FED está associada à possibilidade de aumento da taxa de inflação fomentado pela excessiva liquidez consequência das medidas de combate à crise de 2008. Tal cenário tem implicações consideráveis sobre a economia brasileira, refletindo-se no curto prazo em desvalorização da taxa de câmbio.

Uma pressão inflacionária nos Estados Unidos pode ser a principal determinante de maiores níveis para a taxa de juros neste país, uma vez que há claros sinais de recuperação da economia americana. Conforme mostrado no gráfico 2, o PIB americano tem crescido nos dois primeiros trimestres de 2013, com tendência de aceleração (linha vermelha); o crescimento econômico de 2,5% anualizado para o segundo trimestre reforça as expectativas futuras de crescimento sustentado para a economia americana.

A desvalorização excessiva, quase um overshooting, é um processo em curso que ainda não terminou.

A recuperação da economia americana terá dois efeitos sobre o fluxo de capital no mundo inteiro. Um primeiro efeito é monetário, derivado da maior taxa de juros na economia americana que estimulará saída de capital dos países emergentes, e um segundo efeito pelo lado real da economia. A volta do crescimento nos EUA torna os títulos privados mais rentáveis e isso atrairá parte do investimento em carteira que hoje está alocado nos países em desenvolvimento. As duas forças somadas significam uma pressão cambial maior, especialmente nos países com problemas em sua balança de pagamentos.

Gráfico 2 – PIB EUA – Variação trimestral anualizada



Fonte: Banco Central do Brasil (2013).

Pelo lado monetário, a subida de juros significa maior rendimento dos títulos da dívida americana, tornando-os ainda mais atrativos, especialmente se considerado o fato que estes títulos oferecem menor risco que outros países. Investidores com um maior grau de aversão ao risco tenderão, na tentativa de maximizar a alocação entre risco e retorno, à recompor suas carteiras substituindo ativos de risco por ativos em mercados mais seguros, migrando de países emergentes para o mercado americano. A redução do fluxo de capitais financeiros, neste cenário, pode ser tida como quase certa, e países com déficits elevados em transações correntes, como é o caso do Brasil, estarão em situação mais vulnerável. A pressão para desvalorização cambial será maior nestes casos, e é isso em grande parte o que pode explicar a recente desvalorização do câmbio.

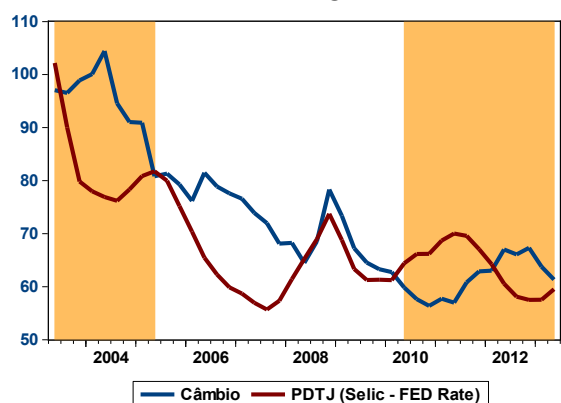
Pelo lado real, consolidado o crescimento econômico em base sustentada, as companhias americanas apresentarão melhores resultados em seus balanços, e os fluxos de caixas dos negócios atrairá parcela adicional de fluxos de capitais para o mercado acionário americano ou diretamente para o fluxo de caixa das empresas. Este movimento de capitais, estimulado por melhoras nas condições reais da economia americana, não tem sido levado em conta por muitos analistas no Brasil. Caso ele se consolide, constituirá em pressão adicional à taxa de câmbio.

A relação entre a taxa de câmbio no Brasil e as variações na política monetária e no lado real da economia americana são mostrada nos gráficos 3 e 4. Pelo lado monetário, expressamos a relação entre o índice de câmbio no Brasil e a paridade descoberta da taxa de juros (PDTJ) simples, que consiste na diferença entre a taxa nominal de juros brasileira (Selic) e americana (*Federal Funds*). No caso monetário espera-se uma correlação negativa ente cambio

e PDTJ, de forma que quanto maior a diferença de juros mais valorizada a taxa de câmbio brasileira. Como acontece com muita frequência com variáveis macroeconômicas, a correlação não é constante no tempo, e no caso câmbio/PDTJ tem variado muito, como mostra o gráfico 3. A área destacada com fundo amarelo mostra os períodos em que a correlação é de fato negativa, e assim é a partir do segundo trimestre de 2010, novamente. O período atual é caracterizado por uma maior sensibilidade à taxa de juros americana do que no período anterior. Uma mesma mudança comportamental das variáveis pode ser observada entre câmbio e crescimento da economia americana. Durante o período 2009T3 à 2011T3, a correlação entre câmbio e PIB americano é negativa e comporta-se de forma contrária ao esperado, mas volta a ser positiva a partir de 2011T4. Assim, um modelo que porventura tenha como objetivo estimar os efeitos da política monetária e crescimento da economia americana sobre o câmbio no Brasil deve levar em conta esta mudança no comportamento dos parâmetros estimados.

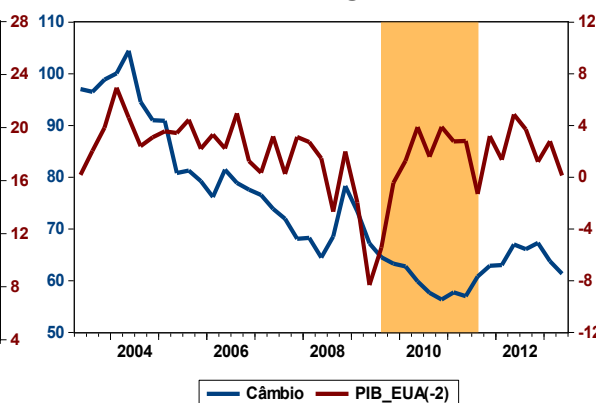
A fim de testar a significância estatística dos efeitos da política monetária e do crescimento dos EUA sobre o câmbio do Brasil, estimamos um modelo multivariado regressivo¹, não com o intuito de fazer previsão, mas de constatar que as correlações apresentam os sinais esperados (dada a mudança que ocorre no tempo), que são estatisticamente significativas e que os argumentos apresentados procedem. Utilizando dados trimestrais no período 2000T1 a 2013T2, num total de 50 trimestres, encontramos evidências suficientes para argumentar que o câmbio sofre os efeitos mencionados. A correlação negativa entre câmbio e PDTJ, apesar das mudanças nos parâmetros que já comentamos, foi alta e significativa, da mesma forma que a correlação positiva entre câmbio e PIB EUA foi positiva.

Gráfico 3 – Índice de câmbio e PDTJ



Fonte: Banco Central do Brasil

Gráfico 4 – Índice de câmbio e PIB EUA



Fonte: Banco Central do Brasil

¹ Estimamos a relação entre a taxa de câmbio no Brasil e a variação do PIB norte-americano defasado por meio da estimação por mínimos quadrados ordinários do índice do câmbio real no Brasil contra a paridade descoberta da taxa de juros (PDTJ entre Selic e juro do FED), variação do PIB brasileiro e norte-americano em duas defasagens mais um componente de média móvel do resíduo de primeira e segunda ordem (MA1 e MA2):

$$CAMBIO_t = c + a_1PDTJ_t + a_2PIB_t^{br} + a_3PIB_{t-2}^{eua} + a_4MA(1) + a_5MA(2) + e_t$$

Os componentes de médias móveis têm por objetivo eliminar correlações entre erros que normalmente ocorrem em séries temporais.

Se isso de fato está ocorrendo, a recente desvalorização cambial não precificou todo o comportamento futuro possível para o câmbio. Novas pressões de desvalorização cambial ocorrerão à medida que o cenário de maior taxa de juros e maior taxa de crescimento da economia americana se confirmar, e especialmente quando a política monetária americana começar a aumentar a taxa de juro de *facto* e não apenas de *jure* como está fazendo atualmente. Por fim, cabe assinalar a existência de mais dois riscos relacionados ao efeito do cenário econômico americano: uma melhora na zona do Euro, com a mesma lógica de aumento de juros e crescimento; e a dificuldade ou rigidez de recuperação da balança comercial brasileira, que perdeu muito em anos recentes em exportações de produtos manufaturados e alto valor agregado. A recuperação da economia Americana e talvez a do Euro, quando chegar, se dará, entre outras frentes, com a ampliação do emprego interno destas economias, o que inclui estímulos por estes países às exportações e substituição de importações. Neste caso, países poucos competitivos, como é o Brasil, terão restrições consideráveis para ajustar a balança de pagamentos no médio prazo, tendo que restringir seu crescimento, mantendo juros altíssimos para evitar *overshootings* ou sobrevalorizações que impliquem simultaneamente em ameaça de inflação e redução do crescimento.



O efeito persiana no IDH dos municípios

Em julho de 2013, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) divulgou os índices de desenvolvimento humano dos municípios do Brasil (IDHM), com base no Censo de 2010. Os números surpreenderam o país positivamente e mostraram uma grande mudança na qualidade de vida da população, comparativamente aos censos anteriores (1991 e 2000). O IDHM médio geral do Brasil melhorou 26,2% na década de 1990 e 18,9% na década de 2000. O índice, que era de 0,479 em 1991, passou para 0,604 em 2000 e 0,718 em 2010.

A década de 1990, como se sabe, foi um período marcado por grande desequilíbrio macroeconômico, por conta da hiperinflação (1990-1994), seguida do Plano Real (1994-1999), cuja resultante foi um baixo crescimento, ou seja, quase nenhuma melhoria no aumento da renda per capita e na distribuição de renda. Nesse período, o desemprego sempre se manteve alto e o crescimento baixo.

A década de 2000, por sua vez, foi caracterizada por maior crescimento econômico e, conseqüentemente, redução da taxa de desemprego e melhorias na distribuição de renda em decorrência dos programas de transferências do governo. Curiosamente, o IDHM, em termos relativos, teve um aumento maior (26,2%) na década de 1990, quando as condições macroeconômicas eram piores, do que na década de 2000 (18,9%), quando essas condições melhoraram significativamente.

Sem dúvida, o Brasil mostrou uma evolução consistente nas últimas duas décadas, notando que o maior salto foi durante o período de 1991 a 2000, justamente a fase em que o crescimento do PIB foi menor. Todavia, fica claro pelos mapas e tabelas apresentados ao final que o Brasil carece de melhorias principalmente em educação e em segundo lugar de renda. Por mais que o crescimento do IDHM tenha uma tendência decrescente no tempo, dado que a renda não evolui da mesma maneira em níveis mais altos, e ocorra o mesmo com a longevidade, ainda assim há um espaço grande para melhoria nos próximos anos, uma vez que os fluxos migratórios ocorridos nos anos 1980 e 1990 tendem a não se repetir na mesma magnitude no futuro, acarretando uma menor pressão sobre os serviços públicos e facilitando o planejamento de longo prazo do governo.

A fim de entender e explicar melhor esse fenômeno recente da sociedade brasileira, procuramos desagregar as mudanças dos IDHM's em seus três principais componentes, bem como analisar a distribuição espacial destas melhorias ao longo dos últimos 20 anos. Os dados mostram que a melhoria no nível dos IDHM's foi acompanhada também de grande disseminação espacial. A mudan-

ça atingiu quase que a totalidade dos municípios, promovendo para cima no ranking dos IDHM's várias cidades que em 1991 poderiam ser caracterizadas por condições extremamente precárias, as quais estavam na classe inferior de IDHM – entre 0 a 0,200.¹

Devemos destacar que o índice sofreu uma reformulação, recentemente. A metodologia anterior considerava somente a taxa de alfabetização e a taxa bruta de frequência à escola. Na nova metodologia, os critérios foram substituídos pelo percentual de pessoas com 18 anos ou mais com ensino fundamental completo, pela média aritmética do percentual de crianças entre 5 e 6 anos frequentando a escola, pelo percentual de jovens entre 15 e 17 anos com ensino fundamental completo e pelo percentual de jovens entre 18 e 20 anos com ensino médio completo. Nesse caso, os valores foram recalculados para os anos anteriores, permitindo uma comparação direta entre os valores. O resultado agregado para o nível Brasil das variações do IDHM são mostradas na tabela 1, que também mostra a variação desagregada nos principais componentes: renda, longevidade e educação.

Tabela 1 - IDHM BRASIL*

	1991	2000	Var 91/00	2010	Var 00/10	Var 91/10
IDHM	0,479	0,604	26,2%	0,718	18,9%	50,0%
IDHM Renda	0,608	0,659	8,4%	0,713	8,2%	17,3%
IDHM Longevidade	0,676	0,749	10,8%	0,823	9,9%	21,8%
IDHM Educação	0,282	0,457	62,5%	0,635	38,9%	125,6%

* Média dos IDHM, ponderada pela população total do município.

De acordo com a tabela 1, o IDHM-Renda foi o que menos contribuiu para o aumento do índice. A diferença de crescimento da renda agregada (PIB) nos dois períodos e o fato de que o intervalo de 2000 a 2010 ter tido uma influência forte de políticas sociais de transferência de renda parecem influenciar muito pouco no aumento do IDHM-Renda. De fato, a variação positiva do IDHM-Renda de 8,4% na década de 1990 e de 8,2% na década de 2000 foi a que menos contribuiu para a melhoria global do IDH do país. Em vinte anos, melhorou apenas 17,3%, isso mesmo após a renda per capita no Brasil ter crescimento mais na década de 2000, com aumentos no rendimento dos trabalhadores, redução de desemprego e programas de distribuição de renda. Isso não foi suficiente para provocar grandes alterações no IDH-Renda, que é reflexo da tremenda injustiça social vigente numa economia ainda altamente concentradora de renda. A distribuição de renda não entra diretamente do cálculo do IDH, que é um índice de média ou tendência central, mas afeta esse resultado. Basta imaginar que a quantidade de pessoas que permanece vivendo com baixíssimos níveis de renda não permitirá que a média cresça.

¹ Para efeito desta análise, utilizamos classes de IDHs constantes no tempo, divididas em cinco faixas, simétricas: 0,000 a 0,199; 0,200 a 0,399; 0,400 a 0,599; 0,600 a 0,799; 0,800 a 1,000. Isso permite uma visão mais proporcional das mudanças em termos absolutos e com bases comparáveis fixas entre os períodos de tempos.

A grande melhoria do IDHM é explicada pelo componente educação, o qual sofreu uma alteração significativa, para não dizer incrível, principalmente pelo aumento do percentual da população com ensino fundamental. Embora o nível de educação ainda seja muito baixo no país, mesmo quando comparado com outros países em desenvolvimento, não se pode negar o grande avanço observado no IDHM-Educação, que saiu de míseros 0,282 em 1991 para 0,635 em 2010. Isso se deve ao fato de que o percentual da população com 18 anos de idade ou mais que concluiu o ensino fundamental aumentou 30,1 para 54,9% e mais ainda ao chamado fluxo escolar² que aumentou de 0,268 para 0,686, um aumento de 156% em vinte anos.

No entanto, dentre os componentes do IDH a educação é a que apresenta o menor nível. Mesmo após ter aumentado 125,6% em 20 anos, dentre os critérios do IDH, a educação ainda é o que mais puxa o IDH do país para baixo, o que demonstra o atraso histórico que ainda permanece afligindo o país. Se é possível afirmar que o país vem melhorando a educação na sociedade, também é possível afirmar que a distância de níveis mais altos de educação ainda é muito grande e que as políticas educacionais precisam ser intensificadas.

Dentre os três componentes do IDH, a longevidade foi o que apresentou o melhor resultado nos três períodos, sendo o único considerado como muito alto em 2010. Para entender quantos anos de longevidade representa o valor do IDHM Longevidade, multiplique o valor por 60 e some mais 25 anos. Como exemplo, para 1991 o cálculo é $0,676 \cdot 60 + 25 = 65,5$ anos e para 2010 o cálculo é: $0,823 \cdot 60 + 25,00 = 74,4$ anos. Nesse caso, a longevidade aumentou em 11 anos nas últimas duas décadas, uma melhoria significativa. Nos próximos anos, não observaremos mais aumentos dessa magnitude, devido à dificuldade natural crescente de estender o horizonte de vida individualmente.

A melhoria dos IDHM's pode ser vista espacialmente, nos mapas da figura 1, ao final. Para facilitar o entendimento da figura, as cores variam do mais claro ao mais escuro, onde quanto mais escuro maior é o IDHM, e onde os municípios com resultados superiores a 0,800 foram marcados com a cor azul. Os mapas estão em escala fixa e simétrica, conforme explicado na nota número 1. Essa escala difere da usada nas publicações do PNUD a qual classifica como baixo IDHM municípios entre 0 e 0,499, enquanto que pelo critério aqui adotado a faixa mais baixa vai de 0 a 0,199. A fim de destacar o ingresso de municípios na faixa superior de 0,800 a 1,000 apresentamos esta faixa em azul. Apesar dos notórios avanços, a única dimensão do IDHM que possui grande número de municípios na categoria superior é a longevidade, cujo mapa em 2010 se tornou predominantemente azul. Os mapas ajudam a visualizar o desastre social que

Mesmo após ter aumentado 125,6% em 20 anos, dentre os critérios do IDH, a educação ainda é o que mais puxa o IDH do país para baixo.

2 O fluxo escolar é composto pelo percentual de crianças e jovens, em diversas faixas de idade, que frequentam a escola no período que lhe é próprio em relação à população do município nessa idade.

tem marcado o sistema educacional brasileiro até o ano 2000. O país terminou o século XX com uma imensa mancha de ignorância. O mapa de 1991 é quase todo branco. Apesar de a educação ter sido a dimensão que mais evoluiu em 20 anos é ainda a que está mais atrasada, o que fica evidenciando no fato de que somente 4 municípios estão na faixa superior de IDHM em 2010 (tabela 5). A evolução do número de municípios em cada dimensão ao longo do período pode ser observada, em detalhes, nas tabelas 2 a 5 ao final.

Com base na tabela 3, notamos que o Brasil foi capaz de eliminar os municípios extremamente pobres - abaixo de 0,400 – mas não conseguiu criar municípios ricos, gerando, portanto, um efeito de concentração entre a faixa de 0,400 a 0,799³. A melhora do índice nas regiões que, historicamente, apresentam as piores condições sociais pode ser interpretada como um aumento de bem estar da população, na medida em que houve uma significativa melhora na distribuição espacial da renda, longevidade e educação dos piores municípios, zerando o quintil mais baixo. Havia 2.964 municípios com IDHM entre 0 e 0,399 em 1991 (ver tabela 1) e nenhum município em 2010. As duas faixas inferiores estão zeradas em 2010, com exceção do caso da educação.

Do ponto de vista da análise de bem estar, é possível afirmar que o processo de melhoria do IDHM dos municípios do Brasil promoveu, nestes últimos 20 anos, os piores municípios para categorias superiores. A situação é típica do princípio de justiça como equidade de John Rawls⁴, o qual estabelece uma função de bem estar social tal que o bem estar deva ser medido pela posição do pior indivíduo na sociedade, no nosso caso aqui, municípios e seus correlatos habitantes. De acordo com o conceito de Rawls, e do ponto de vista distributivo, se um indivíduo de renda alta ou média se tornar mais rico ainda, mesmo sem empobrecer ninguém mais, o bem estar social não aumenta.

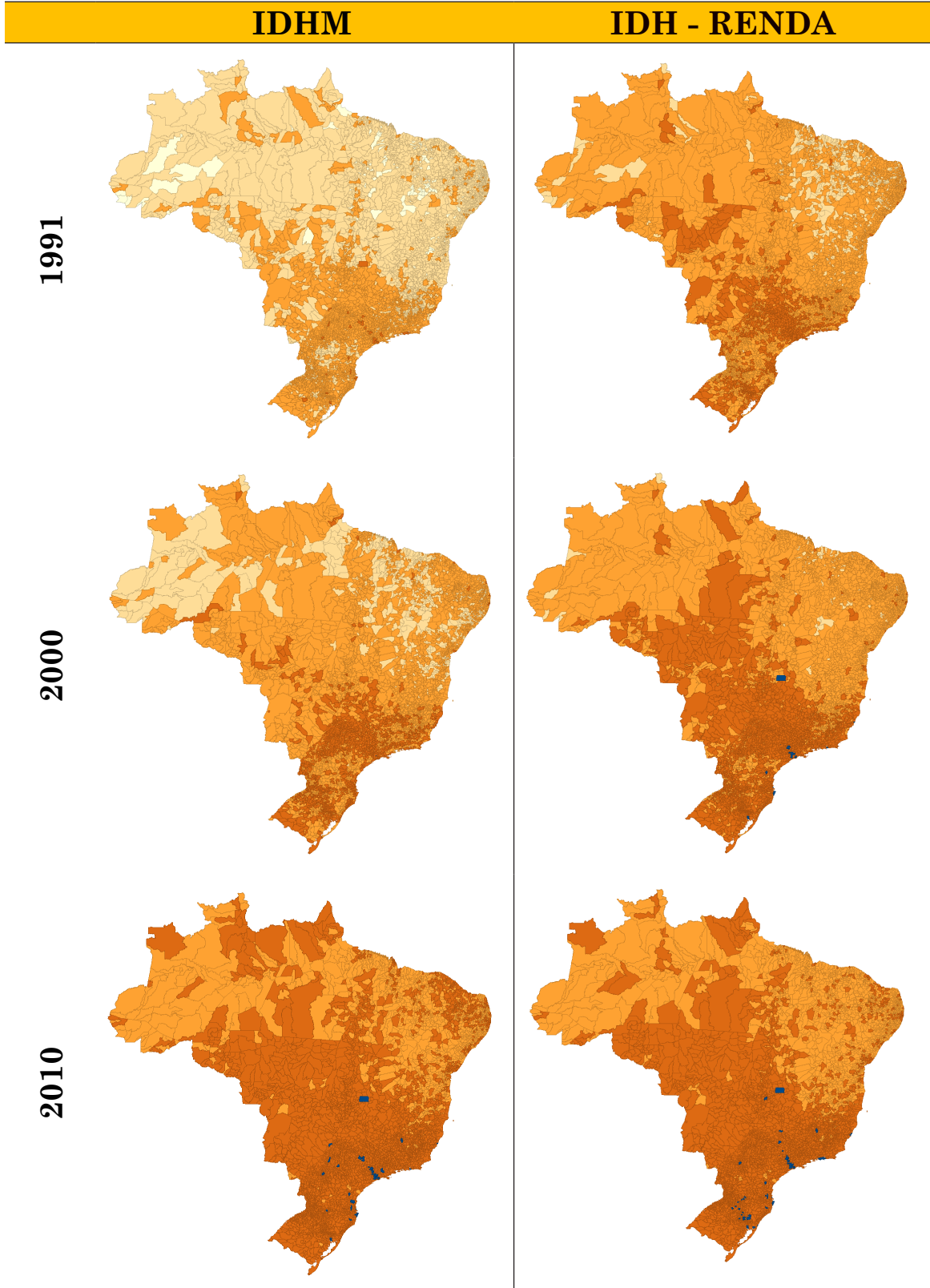
O critério difere da noção de bem estar de Vilfredo Pareto segundo a qual o bem estar social aumenta quando qualquer indivíduo aumenta a sua renda⁵ (ou utilidade) sem piorar a dos demais. Rawls introduz na análise de bem estar social um princípio de equidade como justiça, na medida em que redução das desigualdades promove o bem estar. Se esta noção de bem estar for usada, pode-se verificar pelas tabelas abaixo que o número de municípios na faixa inferior diminuiu, na prática zerou, com migrações para classe superiores. Claramente houve um efeito persiana, como quem abre uma janela fazendo a persiana recolher-se de baixo para cima. Por outro lado, e lamentavelmente, a faixa superior continua inacessível, com exceção da longevidade, e mais lamentavelmente ainda, educação ainda é a dimensão que mais puxa o IDHM para baixo.

3 Para entender qual a renda média que representa o valor do IDHM Renda, multiplique o valor por R\$ 4.025,00 e some mais R\$ 8,00. Ex: para 2010 o cálculo é: $0,713 \times 4025,00 + 8,00 = \text{R\$ } 2.877,00$

4 RAWLS, John. *Collected Papers*, Ed. S. Freeman. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

5 Em geral a análise microeconômica de bem estar assume renda constante e a melhoria no bem estar dos indivíduos advém do ajuste das quantidades de bens consumidas por meio do sistema de trocas, de forma que a relação entre preços dos produtos é igual, no equilíbrio, à taxa marginal de substituição entre os bens. Os indivíduos aumentam o bem estar, dado um nível de renda, substituindo bens na sua cesta até alcançar a utilidade (ou bem estar) máxima naquele nível de renda, sem piorar o bem estar dos demais, ocasião em que a sociedade alcançaria o bem estar ótimo no sentido de Pareto.

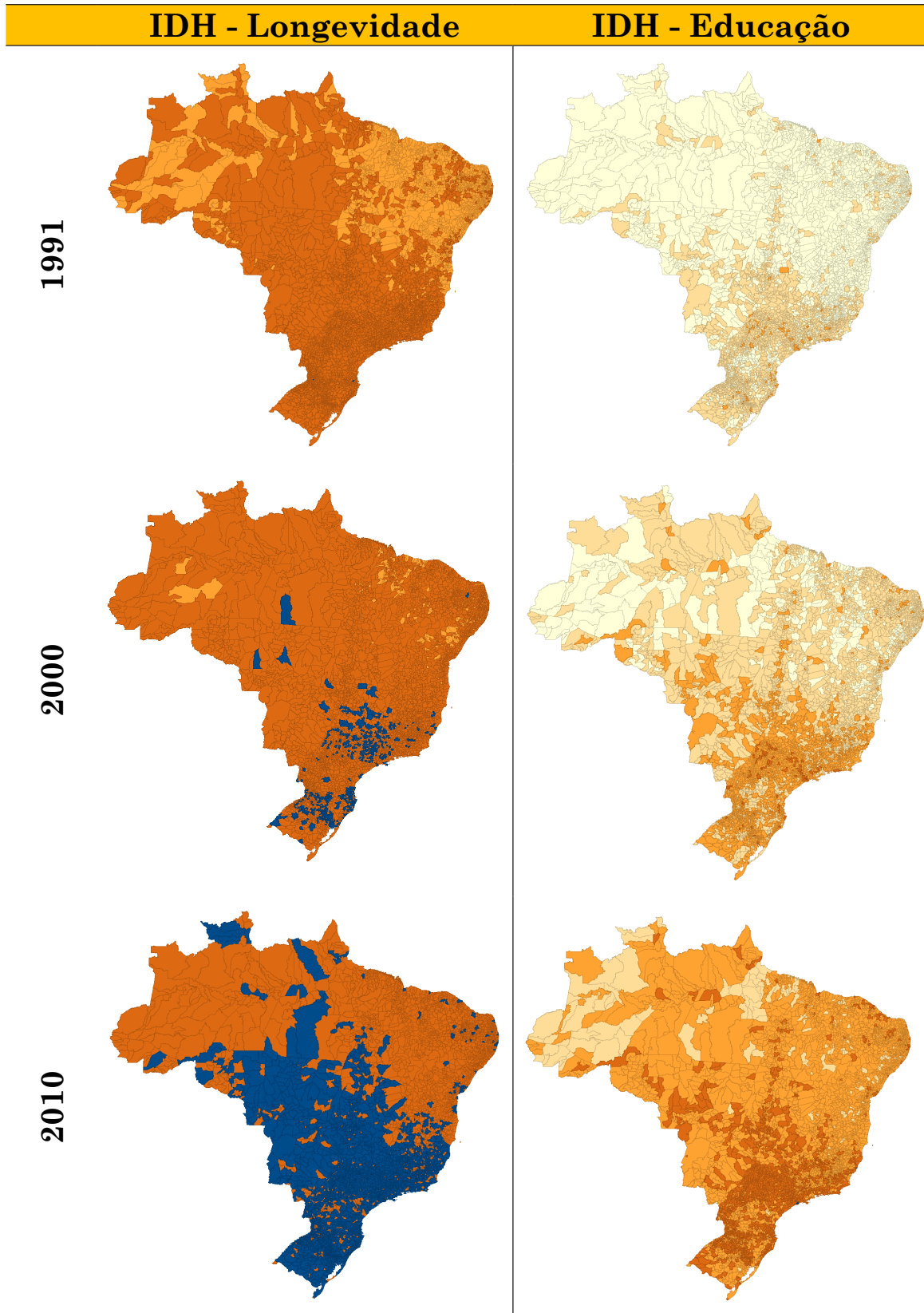
Figura 1 - Distribuição Espacial dos IDHM's, por componente



Análise Mensal nº 20 - Agosto de 2013

Fonte: Atlas IDHM 2013

Figura 1 - Distribuição Espacial dos IDHM's, por componente (cont...)



Fonte: Atlas IDHM 2013

Tabela 2 - IDHM Agregado

Classe de IDHM	1991		2000		2010	
	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo
0,000 - 0,199	143	2,57%	0	0,00%	0	0,00%
0,200 - 0,399	2821	50,70%	723	12,99%	0	0,00%
0,400 - 0,599	2568	46,15%	3353	60,26%	1510	27,14%
0,600 - 0,799	32	0,58%	1487	26,73%	4021	72,27%
0,800 - 1,000	0	0,00%	1	0,02%	33	0,59%
Total	5564	100,00%	5564		5564	

Tabela 3 - IDHM Renda

Classe de IDHM - Renda	1991		2000		2010	
	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo
0,000 - 0,199	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
0,200 - 0,399	667	11,99%	79	1,42%	0	0,00%
0,400 - 0,599	3782	67,97%	3039	54,62%	2003	36,00%
0,600 - 0,799	1115	20,04%	2432	43,71%	3514	63,16%
0,800 - 1,000	0	0,00%	14	0,25%	47	0,84%
Total	5564	100,00%	5564		5564	

Tabela 4 - IDHM - Longevidade

Classe de IDHM - Renda	1991		2000		2010	
	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo
0,000 - 0,199	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
0,200 - 0,399	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
0,400 - 0,599	1658	29,80%	222	3,99%	0	0,00%
0,600 - 0,799	3904	70,17%	4802	86,30%	2625	47,18%
0,800 - 1,000	2	0,04%	540	9,71%	2939	52,82%
Total	5564	100,00%	5564		5564	

Tabela 5 - IDHM - Educação

Classe de IDHM - Renda	1991		2000		2010	
	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo	Nº Munic	Tamanho relativo
0,000 - 0,199	3310	59,49%	600	10,78%	0	0,00%
0,200 - 0,399	2176	39,11%	2763	49,66%	199	3,58%
0,400 - 0,599	78	1,40%	2116	38,03%	3486	62,65%
0,600 - 0,799	0	0,00%	85	1,53%	1875	33,70%
0,800 - 1,000	0	0,00%	0	0,00%	4	0,07%
Total	5564	100,00%	5564		5564	