



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

VANESSA MARIA BARBOSA NASCIMENTO

EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – IOH – APÓS OS
GRANDES PROGRAMAS DE INVESTIMENTOS GOVERNAMENTAIS

FORTALEZA

2016

VANESSA MARIA BARBOSA NASCIMENTO

EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – IOH – APÓS OS
GRANDES PROGRAMAS DE INVESTIMENTO GOVERNAMENTAIS

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção de grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira

Fortaleza

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

N199e Nascimento, Vanêssa Maria Barbosa
Evolução do Índice de Oportunidade Humana – IOH – após os grandes programas
de investimentos governamentais / Vanêssa Maria Barbosa Nascimento - 2016.
65 f.: il.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza,
2016.

Orientação: Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira

1. Desigualdade social 2. Políticas públicas 3. Investimentos públicos I. Título

CDD 330

VANESSA MARIA BARBOSA NASCIMENTO

EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – IOH – APÓS OS
GRANDES PROGRAMAS DE INVESTIMENTOS GOVERNAMENTAIS

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção de grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovada em __/__/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Marcelo de Castro Callado
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. João Mário de França
Universidade Federal do Ceará (UFC)

À minha avó, Maria Elzani (in memoriam), por todo apoio e cuidado ao longo da vida, por todos “vai dar certo”, por ter sonhado comigo todos os sonhos já ousei ter. À analfabeta que me ensinou mais do que qualquer escola... Obrigada!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela vida e por tudo que me concedeu. Ele me tem cuidado de uma maneira muito especial.

Durante a minha vida fui presenteada com a presença de pessoas maravilhosas, que me ajudaram até aqui. Guardo um pedacinho de cada um comigo. Entretanto, gostaria de expressar minha gratidão especialmente aos meus pais, Julinho e Cleire, que nunca pouparam esforços para que eu pudesse alcançar tudo que desejei e por sempre acreditarem em mim.

Agradeço ainda à minha irmã, Valéria, que mesmo com todas as brigas é minha grande companheira, e ao meu irmão, Júlio.

Meu muito obrigada também ao meu namorado, Rawlinson, por sua paciência em meus momentos de estresse e por todo carinho.

Agradeço também a minha cunha, Rose, e à minha amiga Raquel por sua ajuda.

Agradeço aos professores do cursinho XII por todo incentivo a todos os alunos e aos amigos que lá fiz.

Agradeço aos meus amigos da Pequena Obra por haverem partilhado anos maravilhosos da minha vida, especialmente à Maya e à Nibelis.

Agradeço a todos que compõem o Departamento de Teoria Econômica pelo grande acolhimento durante o tempo em que fui bolsista.

Agradeço ao Viês pelo despertar pela pesquisa e por ter contribuído na minha formação.

Agradeço imensamente a todos do PET – Economia por toda experiência compartilhada.

Agradeço aos meus colegas e amigos de graduação por toda ajuda durante esses anos. Vocês com certeza fizeram valer a pena cada dia na universidade.

Agradeço a todos os professores do curso por todo conhecimento partilhado.

Agradeço ao meu orientador, professor Ricardo, por tantas vezes acreditar em mim mais do que eu mesma!

Gostaria de agradecer ainda a duas pessoas sem as quais este trabalho não existiria... Thiago por toda ajuda com a parte econométrica e Rodrigo pelo incentivo diário e pela revisão.

Por fim, agradeço a todos os amigos, aos novos e velhos, verdadeiros anjos em minha vida, e a todos que direta ou indiretamente me ajudaram até aqui.

Gratidão ao Universo por tudo e todos!

“Uma criança, uma professora, uma caneta e um livro podem mudar o mundo.”

Malala Yousafzai

RESUMO

Este trabalho analisa a evolução do Índice de Oportunidade Humana (IOH), uma medida de desigualdade de oportunidades, para crianças entre 7 e 16 anos após os recentes programas de investimentos governamentais em infraestrutura e educação, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Para tal, é estimada a taxa de cobertura e de desigualdade na distribuição do acesso aos serviços básicos de água, saneamento, energia e educação. Os resultados demonstram que houve avanços do IOH para todos os serviços analisados entre os anos de 2006 e 2014. O IOH geral evoluiu, aproximadamente, 8,08%, contudo, o acesso ao serviço de saneamento continua deficiente, cobrindo pouco mais de 50% da população. Com relação às políticas públicas adotadas durante o período, percebe-se uma melhor focalização geral dos gastos, entretanto, observa-se também falhas governamentais quanto a gestão dos recursos, limitação do Estado em investir e atual dificuldade em atrair investimentos diretos.

Palavras-chave: Índice de Oportunidade Humana (IOH); desigualdade de oportunidades; investimentos governamentais; políticas públicas.

ABSTRACT

This work analyses the evolution of the Human Opportunity Index (HOI), a measurement designed to demonstrate inequality of opportunities, for children with age range from 7 to 16 years, right after the recently governmental investment programs on infrastructure and education, such as Programa de Aceleramento de Crescimento (PAC) and Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). For that, we have estimated a rate for the coverage and distribution inequality on the access to basic services of water, sanitation, energy, and education. The results show that there have been advances on the HOI for all analyzed services from 2006 to 2014. The overall index has evolved approximately 8,08%, however, access to sanitation services remains weak, covering a slightly more than 50% of the population. In regard to the public policies fostered during the analyzed time, we interfere a better overall expenditure has been placed; yet we can still stress out to governmental flaws concerning to resources management, State constrains, and the current struggle to attract direct investment.

Keywords: Human Opportunity Index (HOI); inequality of opportunities; governmental investments; public policies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Efeito Negativo da Desigualdade no Crescimento	20
Figura 2 – Decomposição da desigualdade de resultados	22
Figura 3 – O desempenho diferente de crianças quando suas castas são divulgadas	26
Figura 4 – Programas associados aos objetivos do Educação para Todos	47
Quadro 1 – Especificações das oportunidades básicas investigadas	37
Quadro 2 – Especificação das circunstâncias	38
Gráfico 1 – Estoque de infraestrutura em relação ao PIB (%)	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Coeficientes estimados e <i>odds ratios</i> obtidos pela regressão logística para o ano de 2006.....	40
Tabela 2 – Coeficientes estimados e <i>odds ratios</i> obtidos pela regressão logística para o ano de 2014	42
Tabela 3 – Taxa de cobertura, índice de dissimilaridade e índice de oportunidade humana por oportunidade básica	44
Tabela 4 – Taxa de cobertura, índice de dissimilaridade e índice de humana gerais	45
Tabela 5 – Estimativa do percentual do Investimento Público Total em educação em relação ao PIB por nível de ensino	47
Tabela 6 – Investimento Total em proporção do PIB por setor de infraestrutura	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPAL Comissão Econômica para América Latina

DUDH - Declaração Universal dos Direitos Humanos

EPT - Educação para Todos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ibre-FGV - Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IOH – Índice de Oportunidade Humana

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MEC – Ministério da Educação

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONU – Organização das Nações Unidas

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PDDE - Programa Dinheiro Direto na Escola

PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação

PIB – Produto Interno Bruto

PIDESC – Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNATE - Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar

PNLD - Programa Nacional do Livro Didático

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Desigualdade de Oportunidades	21
2.2 A busca pela Equidade: importância e relação com o desenvolvimento	23
2.3 Evolução do conceito de desigualdade de oportunidades	28
3 METODOLOGIA	31
3.1 O Índice de Oportunidade Humana	31
3.2 Método de estimação do IOH	33
3.3 Base de dados e especificação das variáveis	36
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	40
4.1 O IOH e as políticas públicas implementadas durante o período de 2006-2014	46
5 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS	55
APÊNDICES	58
ANEXOS	64

1 INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo extremamente desigual, há desigualdades internas aos países, bem como entre eles. E mais, parece que vivemos em uma “armadilha de desigualdade”, como em um círculo vicioso, onde as desigualdades tendem a se reforçar.

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano de 2014, 15% da população mundial continua em situação de vulnerabilidade à pobreza multidimensional e cerca de 12% sofre de fome crônica. A manutenção dessas desigualdades estaria diretamente ligada ao ciclo de vida e à vulnerabilidade estrutural.

Além das desigualdades a nível mundial, outra situação preocupante é a desigualdade regional. Entre 31 países escolhidos pela OCDE, o Brasil é o quarto maior em concentração regional (ver anexo A) para PIB *per capita*.

Diante desse cenário, surgiu a preocupação de como reverter essa situação e a equidade ganhou um papel de destaque na busca pela redução da pobreza e o crescimento e desenvolvimento de longo prazo.

A equidade é aqui definida em termos de dois termos de princípios básicos:

O primeiro é o princípio de oportunidades iguais: as conquistas na vida de uma pessoa devem ser determinadas principalmente por seus talentos e esforços, e não por circunstâncias pré-determinadas como etnia, gênero, história social ou familiar ou ainda país de nascimento. O segundo princípio é a prevenção de privação de resultados, especialmente em saúde, educação e níveis de consumo (BANCO MUNDIAL, 2005, p. vii).

Entende-se que as pessoas possuem o direito de ter iguais oportunidades para buscar o que desejam e não devem ser totalmente privadas de alguns resultados. Ainda, podemos dizer que a equidade seria complementar à prosperidade de longo prazo, no que tange o aumento da eficiência econômica, ao ampliar as oportunidades de grupos menos favorecidos, além da redução da pobreza, potencializando seu capital humano, que reflete ainda em outras variáveis de crescimento e desenvolvimento (BANCO MUNDIAL, 2005).

Para ajudar as sociedades a escapar das armadilhas da desigualdade, o relatório do Banco Mundial ressalta a importância de fortalecer a “agência” dos pobres e dos grupos excluídos, ou seja, sua capacidade de fazer pressão em prol de mecanismos mais fortes de expressão e responsabilidade política. Ao insistirem em vigilância e equilíbrio no tocante ao abuso de poder econômico e político por parte das elites, as pessoas de baixa renda e as excluídas podem formar parcerias com as classes médias a fim de apoiar estratégias de mudança equitativa. Tais estratégias ajudariam minar o domínio oligárquico e nivelar as regras no campo político, sem recorrer a insustentáveis políticas de cunho populista, de reconhecido fracasso no passado.

Nesse sentido, Barros, Vega e Saavedra (2008), criaram o Índice de Oportunidade Humana – IOH, uma medida sintética de desigualdade de oportunidade para crianças, no que diz respeito ao acesso a serviços básicos. Esse índice dá uma visão geral de quão equitativo se encontra o “campo de jogo”.

Dados os programas de redistribuição de renda e os de aceleração do crescimento, com investimentos em infraestrutura, verificar se esses têm apresentado um impacto real para a mudança na realidade social se faz necessário.

O presente trabalho tem por objetivo analisar a evolução do Índice de Oportunidade Humana – IOH – após os programas de investimentos governamentais, ainda, expor a importância da busca pela equidade e sua relação com o crescimento e desenvolvimento de um país e debater o papel das políticas públicas na busca pela equidade e como o IOH pode ser uma ferramenta de orientação destas.

Para fins didáticos, o trabalho está dividido em cinco partes: além desta introdução, há três capítulos de desenvolvimento e a conclusão. O primeiro capítulo é dedicado ao arcabouço teórico sobre a Igualdade de Oportunidades. Nele, inicia-se com a fundamentação da justiça social, seguido da definição de desigualdade de oportunidades. O capítulo trata ainda da relação entre equidade e desenvolvimento, trazendo por fim a evolução do conceito de desigualdade de oportunidades.

O segundo capítulo trata da metodologia utilizada para o cálculo do Índice de Oportunidade Humana. Neste capítulo é apresentada a definição e interpretação do IOH, bem como o seu método de estimação, especificação das variáveis e descrição da base de dados.

Por fim, no último capítulo são apresentados os resultados das estimações e realiza-se uma análise do índice calculado. Ainda, é feito um comparativo e avaliação das políticas públicas adotadas no período em estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), aprovada em 1948 na Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU), assegurava diversos direitos e liberdades individuais, entre esses, a igualdade social, além de estabelecer objetivos para alcançá-los. O que inicialmente eram recomendações para os países membros, passou a ser exigências básicas de respeito à dignidade humana.

O contexto da elaboração do DUDH é o pós-Segunda Guerra Mundial, no qual o mundo desejava que as atrocidades cometidas durante o período da guerra não se repetissem. Observa-se, dessa forma, que a concepção da declaração baseou-se nos princípios que refletem os valores vigentes na sociedade, os quais possibilitam melhor aplicabilidade e aceitação social das normas, e que estão relacionados com cada momento histórico e setor da vida social.

A DUDH, em seu artigo 1º, reconhece o princípio da igualdade em dignidade de todo ser humano, tendo todos a capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos na declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de qualquer outra natureza, tais como, origem nacional ou social, riqueza e nascimento, assim exposto no artigo 2º da declaração supracitada. Foi incorporada subsequentemente a esse princípio a eliminação das desigualdades econômico-sociais, premissa desenvolvida principalmente durante o florescimento dos movimentos socialistas no século XIX (COMPARATO, 1996).

Para alcançar os objetivos propostos pela Declaração de 1948, estabeleceram-se dois Pactos Internacionais em 1966: o de Direitos Civis e Políticos e o de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESSEC). O segundo pacto, a partir do artigo 6º, reconhece o direito de toda pessoa para gozar de condições de trabalho justas e favoráveis, observando, dentre outros detalhes, salário equitativo e remuneração igual por trabalho de idêntico valor, sem qualquer distinção, em particular, no que concernem as condições de trabalho e a remuneração entre homens e mulheres; com base no artigo 9º, assevera ainda o direito à previdência social, inclusive ao seguro social; e, com base no artigo 10º, expõe que se devem adotar medidas especiais de proteção e de assistência em prol de todas as crianças e adolescentes, sem distinção alguma por motivo de filiação ou qualquer outra condição (PIDESC, 1966).

Assim, pode-se afirmar que, para que as pessoas possam usufruir verdadeiramente da liberdade inalienável da qual possuem direito, é necessário que lhes sejam assegurados determinados direitos sociais que tornam as condições de vida mais igualitárias e proporcionem oportunidades para autodesenvolvimento.

Entre os principais direitos sociais reconhecidos pelo PIDESC está o direito à alimentação, vestimenta, moradia, saúde e educação. Vale salientar, entretanto, que o acesso universal a esses bens e serviços depende dos progressos internos dos países e da assistência e cooperação internacional.

Apesar dos esforços da maioria dos países e das organizações internacionais multilaterais para promoção dos direitos fundamentais, observa-se que muito desses direitos estão sendo negligenciado por diversas nações, o que contribui para a permanência e o reforço das desigualdades sociais tanto internas como entre os países.

As diferenças nas oportunidades de vida entre nacionalidades, etnias, gêneros e grupos sociais, além de fundamentalmente injustas, podem também levar à perda do potencial humano e, portanto, à perda de oportunidades de desenvolvimento, o que reforça ainda as diferenças sociais pelo uso manifesto e sutil do poder, dado que a sobreposição de desigualdades políticas, sociais, culturais e econômicas tende a reprimir a mobilidade social (BANCO MUNDIAL, 2005).

Por exemplo, o acesso a serviços básicos como educação, saúde, energia tende a ser mais restrito para uma criança de família pobre da zona rural do que para uma de classe média residente na zona urbana. Assim, essa criança pobre da zona rural terá menores oportunidades para desenvolver suas potencialidades do que a criança de classe média da zona urbana. Conseqüentemente, as diferenças no acesso a serviços fundamentais podem levar a perda de aproveitamento das potencialidades humanas do país, além de reforçar as desigualdades socioeconômicas, visto que pessoas com educação inferior geralmente recebem salários menores, reiniciando o ciclo de desigualdades de acesso a bens e serviços.

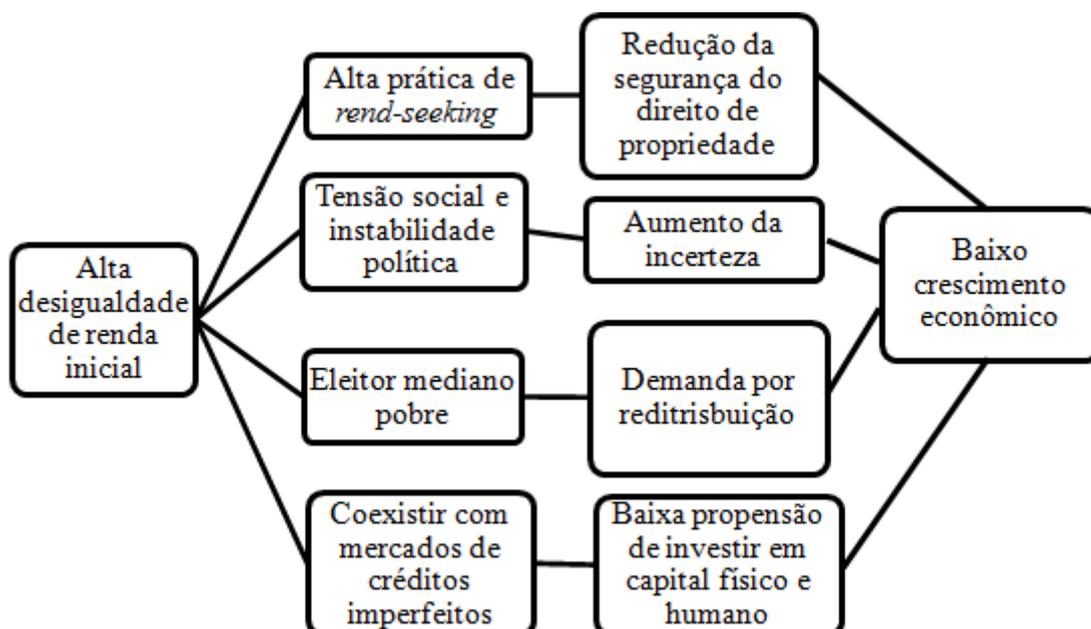
Esse fenômeno de reprodução ao longo do tempo e de geração a geração das desigualdades econômicas, políticas e sociais é denominado de “armadilhas da desigualdade”. Em um estudo sobre as desigualdades socioeconômicas da América Latina, intitulado *Mudança estrutural para igualdade: uma visão integrada do desenvolvimento*, a Comissão

Econômica para América Latina (CEPAL) disserta que, para reverter a realidade nociva das disparidades e conseguir gerar círculos virtuosos, é necessário que ocorram mudanças estruturais (CEPAL, 2012).

A relação entre desigualdade e crescimento sempre provocou grandes debates acadêmicos e não há um pensamento unânime acerca disso. No modelo clássico de tributação ótima da renda desenvolvido por Mirrlees (1971) foi ressaltado a existência de um *trade-off* entre igualdade e eficiência, que se daria em decorrência do problema de *moral hazard*, devido às distorções criadas pelo imposto de distribuição. Esse, então, afetaria as funções de utilidades individuais dos agentes, que não teriam incentivos para aumentar sua produtividade.

Por outro lado, evidências empíricas recentes têm contribuído para demonstrar a relação causal negativa entre desigualdade e crescimento econômico sustentável no longo prazo. Analisados a partir de quatro diferentes abordagens: Mercado de crédito imperfeito; Economia política; Instabilidade social; Fertilidade e desigualdade, os modelos apresentam que a distribuição de renda influencia os níveis de investimento em capital humano e físico da economia. (CRUZ; TEIXEIRA; MONTE-MOR, 2015).

Figura 1 - Efeito Negativo da Desigualdade no Crescimento



Fonte: Cruz, Teixeira e Monte-Mor (2015).

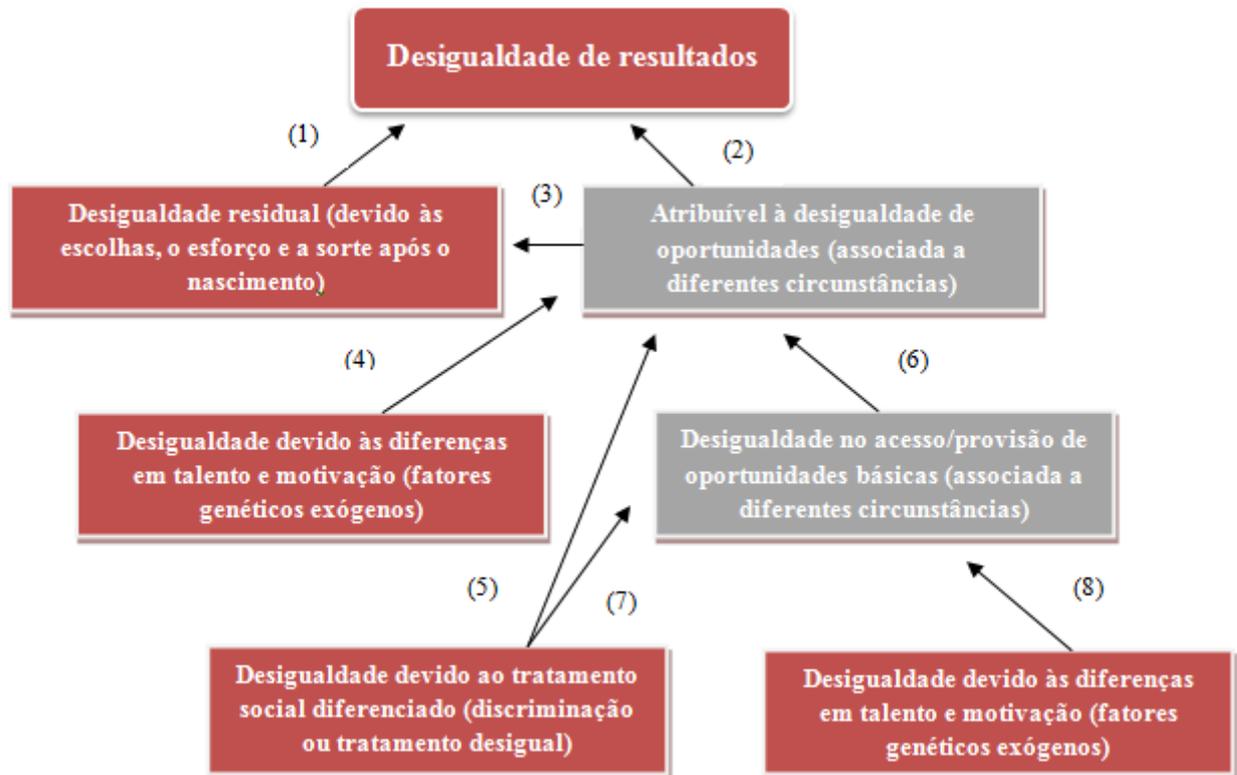
Dessa forma, as desigualdades estão diretamente relacionadas com a ineficiência econômica, com a fragilidade e corrupção das instituições e com os conflitos sociais e políticos.

2.1 Desigualdade de Oportunidades

A desigualdade global é composta por dois fatores heterogêneos: o primeiro componente, o qual os indivíduos não têm controle, concerne-se diretamente com as circunstâncias de nascimento, tais como origem familiar, gênero e etnia; já o segundo refere-se às próprias escolhas feitas pelos indivíduos, nas quais incorporam também os talentos e aptidões, além de um resíduo de sorte. Nessas condições, classifica-se as desigualdades resultantes de fatores pré-determinados como socialmente injustas, enquanto as resultantes das escolhas individuais são tomadas como justas.

Em *Mediando la Desigualdad de Oportunidades en América Latina y el Caribe*, Barros et al. (2008), esquematizam a decomposição das desigualdades, no qual é possível observar as fontes dessas desigualdades.

Figura 2 – Decomposição da desigualdade de resultados



Fonte: Barros *et al.* (2008).

Ao decorrer da vida, as pessoas se deparam com diversas circunstâncias e tomam diferentes decisões. Assim, dentro de um grupo com oportunidades semelhantes, os diferentes resultados devidos a escolhas diferentes são de responsabilidades dos próprios indivíduos. Entretanto, não se deve responsabilizar as pessoas por resultados das escolhas pelas quais foram levadas a tomarem por fatores exógenos que influenciam nas oportunidades disponíveis (BARROS; VEGA; SAAVEDRA, 2008).

Conforme se observa na figura 2, há duas visões de desigualdade de oportunidades. Barros *et al* (2008) definem os resultados como “meritocráticos”, quando pessoas com níveis de esforço e escolhas semelhantes obtêm resultados semelhantes, ou seja, a seta 2 é desativada, mas ainda há influência das circunstâncias sobre os esforços e escolhas (seta 3 ativa). Quando se elimina o efeito da seta 3, isto é, quando os resultados são totalmente independentes das circunstâncias, esses são denominados como “igualitários”.

Essa diferenciação está relacionada a própria distinção feita por Roemer (1998) entre meritocracia e igualdade de oportunidade. Para ele, igualdade de oportunidade corresponderia a "*level playing field*", ou seja, dar oportunidades iguais antes da competição, proporcionando aos indivíduos o desenvolvimento das competências necessárias para a concorrência. Já meritocracia é não discriminação durante a competição, onde a escolha do indivíduo a ocupar determinado cargo se faça apenas pelo critério de habilidades e atributos.

Entretanto, entende-se que não haveria meritocracia real sem o pressuposto de igualdade de oportunidades. Tendo como base o quadro de Decomposição da Desigualdade de Resultados, observa-se que o trato discriminatório de uma sociedade pode afetar duplamente os resultados. Um exemplo seria a ainda persistente diferenciação salarial entre homens e mulheres.

Barros, Vega e Saavedra (2008) ressaltam ainda o problema de valorização de talentos e o respeito à diversidade humana. Uma sociedade que valoriza um conjunto restrito de talentos acaba por contribuir para a desigualdade entre indivíduos igualmente talentosos e, dessa forma, o bem-estar social é afetado negativamente.

2.2 A busca pela Equidade: importância e relação com o desenvolvimento.

A definição de equidade, a partir da conceptualização do Banco Mundial (2005), é construída com base em dois princípios básicos: o primeiro é o princípio de oportunidades iguais, isto é, as conquistas são alcançadas por talentos e esforços inerentes ao ser humano, e não por circunstâncias pré-determinadas como etnia, gênero, história social ou familiar, ou ainda país de nascimento. O segundo princípio é a prevenção de privação de resultados, especialmente em relação a saúde, educação e níveis de consumo.

Como já exposto, a preocupação com a criação de processos mais justos, promovendo oportunidades para todos os cidadãos desenvolverem plenamente suas potencialidades, é dever de toda sociedade e nação. Nenhum ser humano deve ser privado de recursos básicos à vida. Além da questão moral, entende-se também que a busca pela equidade está diretamente relacionada com a promoção do desenvolvimento a longo prazo.

Tomando equidade como igualdade de oportunidades, o foco deixa de ser a desigualdade de resultados, eliminando uma parcela do problema do risco moral. O objetivo vigente é equilibrar o “campo de jogo”, o que eleva no geral as condições sociais e de bem-estar da sociedade e, dessa forma, colabora com a promoção desenvolvimento socioeconômico.

A dinâmica da economia no longo prazo relaciona-se diretamente com seu capital humano. Schultz (1973) sinaliza a relação positiva entre investimento em educação, que aumentaria a qualificação, e aumento da produtividade do trabalhador.

A promoção de um crescimento sustentável durante os anos passa pelo investimento em capital humano, pois assim a sociedade pode aproveitar seu potencial humano produtivo e inovador.

Entre as abordagens que relacionam desigualdade e crescimento, o Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial de 2006 dá ênfase a especialmente duas. Segundo o relatório, a equidade relaciona-se com o desenvolvimento por diversos canais, em especial, o de mercados imperfeitos e pela qualidade das instituições de uma sociedade.

A abordagem que relaciona mercados imperfeitos de crédito e desigualdade afirma que a imperfeição dos mercados, devido à assimetria de informações ou por distorções de políticas, faz com que um grupo de agentes com projetos cujo valor privado e social são positivos acabe por não ter acesso ao crédito. Isso acontece porque os credores tentam minimizar os riscos, assim, como observado por Cruz, Teixeira e Monte-Mor (2015, p. 167):

Os padrões dos investimentos realizados ficam distorcidos, pois dependem diretamente da renda e ativos dos indivíduos. Isso faz com que o crédito se torne restrito, uma vez que os investimentos em capital humano não possuem a liquidez necessária para servir como colateral. Decorrente disso, os investimentos não destinam-se aos projetos mais rentáveis e sim aos mais seguros.

O Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial de 2006 chama atenção ainda para as imperfeições dos mercados de terra e de capital humano. O problema da concentração de terras e da falta de clareza na concessão de títulos é persistente em muitos países, além das imperfeições no mercado de aluguéis.

No Brasil, a alta concentração de terra é responsável por parte da desigualdade de bem-estar existente e tal distribuição só seria justificável do ponto de vista econômico se houvessem ganhos de eficiência com as economias de escala.

Um estudo de Barros *et al* (2000) acerca dos impactos da distribuição da terra sobre a eficiência agrícola e a pobreza no Nordeste demonstra a relação inversa entre o lucro por hectare e o tamanho do estabelecimento. Isso se deve justamente pela imperfeição do mercado devido às incertezas sobre a propriedade da terra na região, como os títulos de posse questionáveis ou insegurança pelas áreas de reforma agrária, o que leva a ineficiente distribuição das terras. Barros mostra que a redistribuição das terras seria uma política eficaz no combate à pobreza na região, pois, devido o volume de terras, o acesso a esse recurso pelas famílias elevaria o lucro por hectare e por estabelecimento, proporcionando renda familiar mais elevada.

Com relação ao mercado de humano, um grande problema são as distorções criadas pela tomada de decisões dos pais em nome dos filhos e especialmente as diferenças de rendimentos influenciadas pela localização, contatos e discriminação de gênero, casta, religião ou etnia.

Em um experimento feito por Hoff e Pandey (2004) com 321 estudantes do sexo masculino de alta casta e 321 de casta baixa de um vilarejo na região central Uttar Pradesh, na Índia, indicou um impacto sobre o desempenho das crianças quando suas castas eram reveladas. O teste tratou da resolução de labirintos por parte das crianças sob o incentivo de receber dinheiro condicionado ao seu desempenho.

Quando as castas não foram reveladas, não houve diferenças de desempenho entre os dois grupos de amostragem. Entretanto, quando estas foram reveladas publicamente, gerou-se uma lacuna grande e robusta no desempenho. O resultado sugere que os indivíduos de baixa casta antecipam que o seu esforço será mal recompensado. O que ficou evidenciado foi que a “identidade social - produto da história, cultura e experiência pessoal de discriminação - cria uma desvantagem econômica pronunciada para um grupo através de seus efeitos sobre as expectativas dos indivíduos” ¹(Hoff e Pandey, 2004, p. 32, tradução nossa).

¹ “social identity—a product of history, culture, and personal experience of discrimination—creates a pronounced economic disadvantage for a group through its effect on individuals’ expectations”.

Figura 3 – O desempenho diferente de crianças quando suas castas são divulgadas



Fonte: Hoff e Pandey (2004 apud BANCO MUNDIAL, 2005).

Nota: A figura apresenta o número de labirintos solucionados corretamente pelas crianças de castas inferiores e castas superiores de um grupo de aldeias indianas em diversos experimentos diferentes. As diferenças entre as duas primeiras e as três últimas colunas são relativas aos pagamentos: se as crianças recebem pagamento por labirinto correto (valor por unidade) ou somente se solucionam o maior número de labirintos (torneio).

Para a teoria do capital humano, as diferenças salariais se dão pelas diferenças na qualificação e experiência, entretanto como já evidenciado por diversos trabalhos², o mercado de trabalho e suas práticas discriminatórias corroboram para a persistência na histórica desigualdade entre grupos sociais.

De uma forma geral, os mercados não funcionam da forma ideal colocada pela Teoria do Equilíbrio Geral, assim seus automatismos não garantem um equilíbrio eficiente³. As imperfeições dos mercados se traduzem em oportunidades desiguais, “que acarretam o desperdício de potencial produtivo e ineficiência na alocação de recursos” (Banco Mundial, 2005, pág. 8).

As desigualdades econômicas e políticas estão associadas ainda à deterioração do desenvolvimento das instituições. Este é o segundo canal pelo qual a desigualdade de oportunidades relaciona-se com o desenvolvimento.

² Alguns trabalhos empíricos a respeito da desigualdade no mercado de trabalho brasileiro: Chadarevian (2011), Campante, Crespo e Leite (2004) e Oliveira e Ribeiro (1998).

³ Há problemas com o Primeiro e o Segundo Teorema do Bem-Estar que colocam em xeque os benefícios de um sistema econômico organizado apenas por meio de mercados (ver FIANI, 2011, cap. 2).

A relação entre instituições e desenvolvimento vem ganhando espaço na teoria econômica, especialmente, nas duas últimas décadas. Com o reconhecimento das falhas de mercados, outros tipos de instituições vêm sendo reconhecidas como necessárias para funcionamento da economia. O reconhecimento disso veio com o prêmio Nobel de 1993, dado ao professor Douglass North por sua contribuição ao entendimento do papel das instituições para o desempenho das economias ao longo do tempo.

As instituições são as regras do jogo na sociedade ou, mais formalmente, são as restrições elaboradas pelos homens que dão forma à interação humana. Em consequência, elas estruturam incentivos no intercâmbio entre os homens, quer seja ele político, social ou econômico⁴ (North, 1990, p.3, tradução FIANI, 2011, p.3).

A partir da definição dada por North, infere-se que as instituições ditam as formas de interação em sociedade e estabelecem os incentivos e restrições que as pessoas enfrentam. Assim, as instituições oferecem oportunidades para as pessoas, como indica Schmid (2004, p.1, tradução FIANI, 2011, p.3): “Instituições são relações humanas que estruturam oportunidades por meio de restrições e capacitações”⁵.

Entretanto, sendo as regras de uma sociedade frutos de um processo histórico e de interação social, sociedades com desigual distribuição de poder conduz à formação de instituições que perpetuam essa desigualdade, criando um ambiente institucional que leva a conflitos (ampliando a sensação de incerteza) e arranjos⁶ que inibem a inovação.

Instituições benéficas para o desenvolvimento de longo prazo são aquelas que inibem a concentração do poder por determinados grupos da sociedade e restringem o poder dos funcionários do governo, criando um ambiente em que a ampla maioria das pessoas possa investir e inovar e com incertezas reduzidas.

⁴ “Institutions are the rules of the game in society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction. In consequence they structure incentives in human exchange, whether political, social, or economic”.

⁵ “Institutions are human relationships that structure opportunities via constraints and enablement”.

⁶ Douglas C. North e Lance E. Davis (1971, p.6) definem ambiente institucional como “o conjunto de regras fundamentais de natureza política, social e legal, que estabelece a base para a produção, a troca e a distribuição”. Já um arranjo institucional, ainda segundo os autores seria “um arranjo entre unidades econômicas, que governa a forma pela qual essas unidades podem cooperar e/ou competir” (ver FIANI, 2004, p.4-5).

Assim, a ampliação das oportunidades para todos além de reduzir a pobreza pelo impacto direto sobre os mais pobres, também potencializa o processo de desenvolvimento por meio do uso mais eficiente dos recursos da sociedade e de melhores instituições.

2.3 Evolução do conceito de desigualdade de oportunidades

Nas últimas quatro décadas, diversos autores na área da filosofia política e da economia vêm procurando distinguir as diferenças nos resultados em uma parte como responsabilidade dos próprios indivíduos e em outra por questões que estão fora do controle desses. As desigualdades de oportunidades antecipam, assim, as desigualdades de resultados (renda).

O primeiro trabalho sobre a justa distribuição dos recursos, no qual analisa-se a diferenciação dos determinantes dos resultados, foi o *Theory of Justice* de John Rawls (1971). Nele o autor traz o conceito de justiça como equidade e se baseia na liberdade, além de pressupor a existência de instituições justas.

Para uma distribuição equitativa dos benefícios socioeconômicos, Rawls considera dois princípios de justiça onde o primeiro sempre prevalecerá sobre o segundo:

Primeiro - cada pessoa deve ter a mais ampla liberdade, sendo que esta última deve ser igual à dos outros e a mais extensa possível, na medida em que seja compatível com uma liberdade similar de outros indivíduos. Segundo - as desigualdades econômicas e sociais devem ser combinadas de forma a que ambas (a) correspondam à expectativa de que trarão vantagens para todos, e (b) que sejam ligadas a posições e a órgãos abertos a todos (RAWLS, 1981, p.67).

Assim, na teoria de justiça de Rawls, as liberdades básicas antecedem a distribuição de renda e bens. Permite ainda algum tipo de desigualdade, mas desde que a situação geral de todos seja melhorada.

Seguindo Rawls, outros cientistas e filósofos políticos começaram a pensar na equidade do processo, como Dworkin (1981), Arneson (1988) e Cohen (1989).

Para Dworkin, a igualdade absoluta é valor político fraco e toma equidade como “igualdade de recursos”. Como ele mesmo disserta: “equality of overall success is useless as a distinct political goal because, insofar as it recommends changes from the independent distribution it assumes to be fair, it must recommend distributions it condemns as unfair”⁷(DWORKIN, 1981, p. 219)

Já Arneson, argumenta que a igualdade de oportunidade para o bem-estar é a melhor interpretação para o ideal de igualdade distributiva. Segundo o autor, “it is morally fitting to hold individuals responsible for the foreseeable consequences of their voluntary choices, and in particular for that portion of these consequences that involves their own achievement of welfare or gain or loss of resources”⁸ (AMERSON, 1988, p.85).

A fim de responder a pergunta feita por Amartya Sen na conferência de Tenner, em 1979, “Igualdade de que?”, Cohen (1989) escreveu “*On the Currency of Egalitarian Justice*” em que propõe um conceito de justiça influenciado pelo trabalho de Richard Arneson em defesa da igualdade de oportunidades. Para ele, desigualdades seriam aceitas como consequências das próprias escolhas dos indivíduos e, para assim considerá-las, seria necessário responder “um conjunto de dúvidas sobre a responsabilidade o a falta de responsabilidade do agente desfavorecido”⁹ (COHEN, 1989, p. 927, tradução nossa).

Amartya Sen e John Roemer foram os principais economistas a tratarem de desigualdade de oportunidades. Para Sen (1979), o que faltou nas demais abordagens de bem-estar foi não dar a devida importância à diversidade e às capacidades humanas. Segundo ele, a busca pela igualdade de capacidades básicas possui vantagens sobre os demais tipos de igualdade.

Sem (1979), toma a liberdade como principal objeto para o desenvolvimento:

⁷ “Igualdade de sucesso absoluto não possui valor como objetivo político distinto, porque, na medida em que recomenda modificações em relação à distribuição independente que assume serem justas, deve recomendar distribuições que condena como injustas” (tradução nossa).

⁸ “É moralmente aceito responsabilizar indivíduos por consequências previsíveis de suas escolhas voluntárias e, em particular, para a parte dessas consequências que relacionam conquistas individuais de bem estar ou ganho ou perda de recursos “ (tradução nossa).

⁹ “identification and disidentification matter for egalitarian justice only if and insofar as they indicate presence and absence of choice”.

Certas liberdades têm um papel instrumental na promoção de liberdade de outras espécies. As liberdades econômicas e política reforçam-se uma à outra. Oportunidades sociais de educação e saúde complementam as oportunidades individuais de participação econômica e política, e estimulam as nossas iniciativas no sentido de superar privações (DA SILVA, 2010, p.2).

Roemer (1998) foi um dos primeiros autores a definir formalmente o conceito de desigualdade de oportunidades, tendo como ferramenta instrumental a modelagem matemática. Para o autor, há dois tipos de desigualdade: a de resultado justo e injusto.

Segundo Roemer, as variáveis de responsabilidade dos indivíduos são aquelas relacionadas aos esforços e as desigualdades decorrentes das diferenças de esforços são legítimas e não precisariam de compensação. Já as variáveis relacionadas às circunstâncias dos indivíduos não são de suas responsabilidades, pois estão fora do controle deles. Assim, as desigualdades resultantes das diferentes circunstâncias não são consideradas aceitáveis, pois estão relacionadas à exclusão social, e precisariam de compensação.

É justamente sobre concepção de equidade como igualdade de oportunidade que Barros *et al* (2008) desenvolveram o Índice de Oportunidade Humana, uma medida sintética de desigualdade de oportunidade para crianças, no que diz respeito ao acesso a serviços básicos.

3 METODOLOGIA

Sendo as desigualdades uma composição entre variáveis circunstanciais e de esforço, mensurar as parcelas devidas tem sido um desafio para vários pesquisadores. É fundamental para que os formuladores de política pública identifiquem os fatores que mais afetam as oportunidades individuais e que colaboram para a manutenção das desigualdades sociais.

Diversos trabalhos propuseram métodos de estimação das desigualdades de oportunidades. Entre os principais, há o trabalho desenvolvido por Bourguignon, Ferreira e Menéndez (2007), em que ressaltou a dependência entre as variáveis de circunstância e esforço, tendo a primeira um efeito direto e outro indireto sobre os resultados econômicos dos indivíduos. Ainda, Ferreira e Gignoux (2008) calcularam para vários países da América Latina um índice que estimava o limite inferior da desigualdade de oportunidade e os grupos com mais baixa oportunidade. Em Barros *et al* (2008) e Barros, Vega e Saavedra (2008), é proposto um índice de desigualdade de oportunidade para crianças, que embasou vários outros trabalhos e que será também adotado aqui.

3.1 O Índice de Oportunidade Humana

Um “campo de jogo” equilibrado é aquele onde as circunstâncias não interferem no resultado. Assim, o índice proposto por Barros *et al* (2008), que se baseia na função de bem-estar de Sen¹⁰, tem por objetivo avaliar a oportunidade de acesso a serviços básicos enfrentada por crianças. Dessa forma, acesso a esses serviços é um dos componentes da desigualdade de oportunidade, pois é considerado essencial para o desenvolvimento humano, ademais, o corte etário feito é bastante interessante para o fim proposto.

Como já exposto, as circunstâncias podem afetar duplamente o resultando, primeiro por seu efeito direto no acesso aos bens e serviços e segundo pela influência que podem ter

¹⁰ Na função proposta por Sen, o nível de bem-estar de um indivíduo ou grupo está diretamente correlacionado com a redução da desigualdade.

nas escolhas e nos esforços. Mensurar esforço também é metodologicamente difícil, assim, isolar e mensurar os efeitos das diferentes variáveis é um desafio. Como exposto por Barros, Vega e Saavedra (2008), ao estimar desigualdade de oportunidade, pode-se capturar diferenças de esforço e sorte estocasticamente associados às circunstâncias, ainda o tratamento diferenciado no mercado ou circunstâncias intrínsecas, como talentos, como sendo diferenças socialmente determinadas.

Ao calcular desigualdades de oportunidade para crianças, espera-se isolar as variáveis de circunstâncias das de esforço e de escolhas, minimizando a influência destas, pois as oportunidades de acessos a serviços básicos que uma criança se depara ao nascer, por exemplo, depende mais das condições familiares e sociais a que tem acesso do que de suas escolhas. Oportunidade aqui é tratada, então, como acesso e o foco das desigualdades como as circunstâncias.

Nota-se como fator preponderante para as políticas públicas com foco nas oportunidades para as crianças, a relação custo-benefício de investimentos na infância, que é significativamente maior e mais exitosa que intervenções mais tardias. Assim, ao escolher as oportunidades específicas que seriam efetivamente medidas e observadas, Barros *et al* (2008) seguem alguns critérios para a operacionalização do conceito de “oportunidade”:

1) Exercem influência sobre os resultados (tais como renda, benefícios de emprego, realizações educacionais, etc.); 2) são essenciais para o desenvolvimento de uma pessoa; 3) são exógenas e não estão sob o controle das pessoas, mas são endógenas para a sociedade e podem ser modificadas pelas preferências sociais e políticas públicas; e 4) podem ser injustamente influenciadas pelas circunstâncias (BARROS EL AT, 2008-1, p.60, tradução nossa, grifo nosso)¹¹.

O Índice de Oportunidade Humana (IOH) toma como oportunidades básicas as condições educacionais e as condições de moradia, essenciais para o desenvolvimento físico e mental das crianças. Ele mede como circunstâncias, a exemplo de gênero, raça, renda familiar e localização, afetam o acesso a determinadas oportunidades, como educação na idade correta,

¹¹ “1) Ejercen influencia sobre los resultados (como ingresos, beneficios laborales, logros educativos, etc.); 2) son primordiales para el desarrollo de una persona; 3) Son exógenas y no están bajo el control de las personas; pero son endógenas a la sociedad y pueden ser modificadas por las preferencias sociales y las políticas públicas; y 4) pueden ser injustamente influenciadas por las circunstancias”.

água, energia e saneamento. Este índice é composto pela taxa de cobertura de determinado serviço e por um índice de dissimilaridade, que mostra quão equitativamente as oportunidades disponíveis estão distribuídas. O valor do IOH varia entre 0 e 1 e quanto mais próximo a 1, melhor o resultado, indicando grande cobertura e baixa desigualdade na distribuição das oportunidades.

3.2 Método de estimação do IOH

O IOH¹² permite mensurar o acesso a oportunidades básicas e o impacto das variáveis exógenas ao indivíduo sobre a distribuição dessas oportunidades, e pode ser expresso pela seguinte equação:

$$IOH = C * (1 - D),$$

onde IOH é o Índice de Oportunidade Humana, C a probabilidade média de acesso ao serviço básico (ou taxa de cobertura da oportunidade) e D um índice que mede a desigualdade na distribuição da oportunidade. Seu cálculo é feito para cada oportunidade que se deve observar (serviços básicos).

Para obter C , primeiramente são calculadas as probabilidades individuais de acesso ao serviço de cada indivíduo da amostra. Assim:

$$P(A=1 | x_{1i} \dots x_{mi})$$

¹² A metodologia de estimação do IOH adotada nesta seção foi baseada em Dill e Gonçalves (2012).

é a probabilidade de sucesso ($A = 1$) do indivíduo i , ou seja, ter acesso a um determinado serviço, condicionada a um vetor de circunstâncias (x_k), onde $i = 1, \dots, n$ e $k = 1, \dots, m$.

Empiricamente essas probabilidades são obtidas através de uma regressão logística¹³, pois as variáveis são tratadas de forma binária, ou seja, assumem os valores discretos de 0 ou 1. Formalmente estima-se os parâmetros da regressão a seguir:

$$\frac{P(A = 1 | x_{1i} \dots x_{mi})}{1 - P(A = 1 | x_{1i} \dots x_{mi})} = e^{\beta_0 + \sum_{k=1}^m x_{ki}\beta_k}$$

A partir das probabilidades de acesso individuais, obtém-se a taxa de cobertura do serviço que nada mais é que a média simples das oportunidades condicionais individuais. Tem-se que:

$$C = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n p_i$$

onde C é a taxa de cobertura do serviço sob análise, N o tamanho da amostra e Op_i . C está contido no intervalo de zero a um e quanto mais próximo de um, maior a disponibilidade do serviço na sociedade.

Para Barros *et al.* (2008), a cobertura universal dos serviços básicos é uma meta real e factível, dado a tecnologia e recursos existentes, e deve ser um objetivo para toda sociedade. Entretanto, apenas aumentar a oferta dos bens e serviços básicos não é suficiente para a redução das desigualdades, pois essas oportunidades podem ser distribuídas de formas desiguais, ou seja, de forma não aleatória, sendo influenciadas por fatores dos quais os indivíduos não possuem controle.

¹³ Sobre regressões logísticas ver: HOSMER JR, David W.; LEMESHOW, Stanley. **Applied logistic regression**. John Wiley & Sons, 2004.

Essa distorção na alocação das oportunidades devido às circunstâncias é medida pelo índice de dissimilaridade. Ele mensura as diferenças entre as taxas de acesso de grupos definidos por suas características circunstanciais e a taxa média de acesso ao serviço, ponderadas em função dos pesos amostrais em cada grupo de circunstâncias. O índice de dissimilaridade (D)¹⁴ pode ser expresso pela seguinte expressão:

$$D = \frac{1}{2C} \sum_{i=1}^n \frac{1}{N} |p_i - C|$$

Assim, se o acesso aos serviços básicos é distribuído de acordo com o princípio da igualdade de oportunidade, deve haver uma correspondência exata entre a probabilidade de acesso e o acesso médio. O índice D varia entre zero e um, e quanto mais próximo de zero, melhor é a distribuição do acesso aos serviços na sociedade e, conseqüentemente, menor a proporção de oportunidades que devem ser redistribuídas para alcançar a igualdade de oportunidade na sociedade.

C e D são as duas forças atuantes no IOH. É importante atentar que, se D é a parcela das oportunidades que precisariam ser redistribuídas para igualar as oportunidades, então $(1 - D)$ é a porção que está corretamente distribuída. Assim, o IOH é o número total das oportunidades distribuídas conforme o princípio de igualdade de oportunidades. Seu valor varia entre 0 e 1, e quanto mais próximo de 1, melhor. Um aumento geral das oportunidades (ampliação da cobertura) aumenta o índice, entretanto, ele possui uma sensibilidade distributiva, ou seja, impacto será maior se o aumento beneficiar grupos com menos acesso ao médio de acesso às oportunidades (BARROS *EL AL.*, 2008-1).

¹⁴ Para uma discussão mais detalhada sobre o processo de estimação ver Barros, Vega e Saavedra (2008).

3.3 Base de dados e especificação das variáveis

Para a realização dos devidos cálculos foram utilizados os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No presente trabalho, foram escolhidos os anos de 2006, ano que antecedeu a criação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), e de 2014, ano mais recente com disponibilidade de dados, pois investimentos em infraestrutura exige tempo hábil para sua maturação.

No trabalho de Barros *et al.* (2008), calcula-se o IOH para as crianças de 0 a 16 anos de 19 países da América Latina e do Caribe para aproximadamente uma década (1995-2005). O foco está sobre as oportunidades básicas de educação e condições de moradia.

A educação é, sem dúvidas, fundamental para o desenvolvimento pessoal. Para medir a oportunidade de acesso à educação básica, foi utilizado como *proxy* a probabilidade de conclusão do sexto ano na idade correta, como modo de captar também a qualidade da educação. Mais que o próprio acesso, o acesso de qualidade e na idade correta proporciona um maior benefício para as crianças. Entretanto, essa *proxy* apresenta problemas distorcivos para os casos de modelos educacionais com progressão automática¹⁵.

Já as condições de moradia estão, de forma geral, relacionadas com a saúde das crianças e, por isso, são consideradas como oportunidade fundamental para o desenvolvimento humano. Água e saneamento são considerados como as principais alavancas da saúde pública e o acesso à eletricidade, além ser a melhor alternativa para iluminação domiciliar, para cozinhar e aquecimento quando comparada com outras fontes como querosene e lenha, pode ampliar o acesso à informação e a programas rádio e televisão, e, também, à Internet, ainda permite melhores condições para estudar à noite e maior segurança para o lar e a comunidade (BARROS *EL AT.*, 2008).

Todas as variáveis de oportunidades, sendo especificadas de forma binária, assumiram o valor um, se o indivíduo possuísse acesso, e valor zero, caso contrário.

¹⁵ Para construir o IOH para educação básica, Barros *et al.* (2008) utilizaram a média do IOH da probabilidade de concluir o sexto ano no tempo correto e o da assistência escolar para as crianças entre 10 e 14 anos. Neste trabalho, entretanto, por questões de limitações dos dados, optou-se pela metodologia utilizada em diversos trabalhos aplicados para o Brasil, como em Dill e Gonçalves (2012).

Quadro 1 - Especificações das oportunidades básicas investigadas

Variáveis Dependentes	Descrição	Especificação
Educação na idade correta	Série que frequenta	Idade – série ≤ 7 – 1 Idade – série ≥ 7 – 0
Energia	Forma de iluminação do domicílio	Elétrica (de rede, gerador, solar) – 1 Óleo, querosene ou gás de botijão ou outra forma - 0
Água	Tem água canalizada em pelo menos um cômodo do domicílio	Sim – 1 Não - 0
Saneamento	Forma de escoadouro do banheiro ou sanitário	Rede coletora de esgoto ou pluvial ou fossa séptica ligada a rede coletora de esgoto ou pluvial – 1 Fossa séptica não ligada a rede coletora de esgoto ou pluvial, fossa rudimentar, vala, Direto para o rio, lago ou mar ou outra forma - 0

Fonte: Elaboração própria

As circunstâncias utilizadas como variáveis explicativas para o acesso às oportunidades básicas foram: gênero, raça, área de residência (zona rural ou urbana), gênero da pessoa de referência do domicílio, presença da mãe, educação da pessoa de referência e renda mensal domiciliar *per capita*, como forma de captar os efeitos da discriminação direta e indireta, das desigualdades entre a zona rural e urbana, do *background* familiar e da influência de sua estrutura.

Quadro 2 – Especificação das circunstâncias

Variáveis explicativas	Descrição	Especificação
Gênero	Sexo	Masculino – 1 Feminino - 0
Raça	Cor ou raça	Branca ou amarela – 1 Preta, parda ou indígena – 0
Área de residência	Código de situação censitária	Urbana – 1 Rural – 0
Gênero da pessoa de referência	Sexo	Masculino – 1 Feminino - 0
Presença da mãe	Mãe mora no domicílio	Sim – 1 Não – 0
Educação da pessoa de referência	Anos de estudo	Quadrática
Renda mensal per capita	Rendimento mensal domiciliar per capita	Logaritmo natural
Número de pessoas no domicílio	Total de moradores	Linear

Fonte: Elaboração própria

A faixa etária de análise do presente trabalho foi de 7 a 16, por questão de limitação dos dados. A Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006, que entrou em vigor em 2012, estabeleceu que a duração do ensino fundamental seria de 9 anos, começando aos 6 anos de idade. Como a PNAD disponibiliza os dados educacionais a partir do 1º ano, para o ano de

2006 não se tem dados para a alfabetização (atual 1º ano), somente para a 1ª série (atual 2º ano). Desta forma, optou-se pela exclusão do 1º ano da amostra¹⁶. Após a obtenção dos microdados para a faixa etária de interesse e exclusão dos *missings*, a amostra resultante foi de 57.739 indivíduos para o de 2006 e de 42.321 para o ano de 2014.

¹⁶ Para um maior entendimento a respeito da mudança ocorrida a respeito da consideração do ensino fundamental e as idades adequadas para cada série, ver apêndice A.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para calcular as probabilidades de acessos às oportunidades básicas em função das circunstâncias já especificadas foi estimado o seguinte modelo:

$$Op_{ij} = \exp(\beta_0 + \beta_1 \text{sexo}_i + \beta_2 \text{raca}_i + \beta_3 \text{urbano}_i + \beta_4 \text{gen_pesref}_i + \beta_5 \text{presenca_mae}_i + \beta_6 \text{educ_pesref}_i + \beta_7 \ln \text{renda}_i + \beta_8 \text{num-pes}_i)$$

Os coeficientes estimados pela regressão logística do modelo acima, bem como as razões de chances (*odds ratios*) foram:

Tabela 1 – Coeficientes estimados e *odds ratios* obtidos pela regressão logística para o ano de 2006

	2006							
	Água		Saneamento		Energia		Educação	
	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>
Constante	0,625* (0,102)	-	-2,77* (0,066)	-	3,071* (0,248)	-	0,735* (0,052)	-
Gênero	-0,033 (0,035)	0,967	-0,012 (0,018)	0,988	-0,007 (0,080)	0,992	-0,213* (0,019)	0,808
Raça	0,902* (0,041)	2,465	0,589* (0,019)	1,802	0,886* (0,099)	2,426	0,165* (0,019)	1,179
Área de residência	1,951* (0,037)	7,034	2,823* (0,047)	16,830	3,380* (0,111)	29,382	0,209* (0,027)	1,233

(continua)

Tabela 1 – Coeficientes estimados e *odds ratios* obtidos pela regressão logística para o ano de 2006 (continuação)

	2006							
	Água		Saneamento		Energia		Educação	
	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>
Gênero da pessoa de referência	0,030 (0,042)	1,030	-0,133* (0,020)	0,875	-0,313** (0,128)	0,732	0,226* (0,021)	1,253
Presença da mãe	0,220* (0,057)	1,247	0,221* (0,031)	1,247	0,001 (0,145)	0,999	0,278* (0,031)	1,321
Educação da pessoa de referência	-0,006* (0,001)	0,994	0,003* (0,001)	1,003	0,004 (0,003)	1,004	0,005* (0,001)	1,005
Renda mensal per capita	0,396* (0,021)	1,486	0,093* (0,004)	1,097	0,200* (0,045)	1,222	0,001 (0,003)	1,001
Número de pessoas no domicílio	-0,161* (0,009)	0,851	-0,100* (0,005)	0,905	-0,180* (0,018)	0,835	-0,085* (0,005)	0,919
Log likelihood	-12182,241		-34834,358		-2686,680		-33579,527	
Lr χ^2	5813,740		10368,890		2186,970		879,010	
Pseudo R^2	0,193		0,130		0,289		0,012	

Fonte: Elaboração própria.

Nota: *significantes a 1%;

**significantes a 5%.

Erro-padrão entre parênteses.

Tabela 2 – Coeficientes estimados e odds ratios obtidos pela regressão logística para o ano de 2014

	2014							
	Água		Saneamento		Energia		Educação	
	Coeficiente	Odds ratio	Coeficiente	Odds ratio	Coeficiente	Odds ratio	Coeficiente	Odds ratio
Constante	1,506* (0,127)	-	-2,693* (0,073)	-	4,750* (0,515)	-	1,486* (0,074)	-
Gênero	0,955 (0,050)	1,100	-0,003 (0,022)	0,996	0,018 (0,215)	1,018	-0,182* (0,028)	0,833
Raça	0,813* (0,061)	2,255	0,530* (0,023)	1,699	0,858* (0,295)	2,358	-0,002 (0,029)	1,002
Área de residência	2,424* (0,051)	11,294	2,985* (0,050)	19,786	4,086* (0,398)	59,523	0,206* (0,038)	1,229
Gênero da pessoa de referência	-0,002 (0,054)	0,998	-0,061* (0,022)	0,941	0,017 (0,247)	1,017	0,189* (0,028)	1,208
Presença da mãe	0,135 (0,078)	1,144	0,185* (0,035)	1,203	-0,054 (0,361)	0,947	0,294* (0,042)	1,342
Educação da pessoa de referência	0,000 (0,001)	1,000	0,006* (0,001)	1,006	0,018** (0,009)	1,018	0,001** (0,001)	1,001
Renda mensal per capita	0,044* (0,009)	1,04	0,028* (0,003)	1,028	-0,035 (0,019)	0,966	-0,004 (0,004)	0,996
Número de pessoas no domicílio	-0,155* (0,013)	0,857	-0,096* (0,007)	0,909	-0,138** (0,055)	0,871	-0,037* (0,009)	0,964

(continua)

Tabela 2 – Coeficientes estimados e *odds ratios* obtidos pela regressão logística para o ano de 2014 (continuação)

	2014							
	Água		Saneamento		Energia		Educação	
	Coeficiente	<i>Odds ratio</i>						
Log likelihood	-6318,554		-24883,484		-483,559		-17422,916	
Lr χ^2	3003,580		8483,500		295,620		185,150	
Pseudo R^2	0,192		0,146		0,234		0,005	

Fonte: Elaboração própria.

Nota: *significantes a 1%;

**significantes a 5%.

Erro-padrão entre parênteses.

Das tabelas acima, extrai-se que a variável gênero se revelou significativa apenas para o acesso à educação na idade adequada¹⁷ e apresentou efeito negativo para ambos os anos sobre essa oportunidade. Talvez essa seja uma evidência da maior desistência e evasão escolar entre os meninos do que entre as meninas, o fenômeno é ainda maior a partir do ensino médio. Já pertencer ao grupo de raça branca e/ou de área de residência na zona urbana mostrou-se ter um impacto positivo para todas as oportunidades básicas analisadas, exceto o efeito raça sobre a educação para o ano de 2014, que foi insignificante. É importante ainda atentar para dimensão do impacto de viver na área urbana especialmente sobre o acesso a água, saneamento e eletricidade, demonstrando a ainda existente disparidade entre campo e cidade.

O gênero da pessoa de referência apresentou um impacto negativo para o acesso a água e a energia, com exceção de 2014 em que o seu efeito foi insignificante para esta última oportunidade, e um efeito positivo para educação em ambos os anos. A presença da mãe apresentou um impacto positivo para o acesso à água, saneamento e educação para o ano de 2006 e apenas para saneamento e educação em 2014. Já a educação da pessoa de referência

¹⁷ Esse resultado já era esperado. No modelo especificado por Barros *et al.* (2008), a variável gênero se refere ao gênero do chefe da família para o cálculo das probabilidades de acesso a água, saneamento e energia e o gênero da criança apenas para o acesso a educação. Entretanto, por questão de padronização, optou-se neste trabalho por seguir o modelo como especificado por Dill e Gonçalves (2012).

apresentou um efeito negativo inesperado sobre a oportunidade de acesso a água no ano de 2006 e um efeito insignificante em 2014, mas, de um modo geral, o efeito dessa variável é positiva sobre as demais oportunidades, porém sua dimensão é pequena.

O impacto da renda *per capita* mostrou-se insignificante para a educação na idade adequada, um resultado inesperado que evidencia a complexidade desta variável. Entretanto, para as demais variáveis a renda teve um efeito positivo, dando insignificante apenas para energia em 2014. Por fim, o número de pessoas no domicílio contribui negativamente para o acesso a todas as oportunidades estudadas e as razões de chances corroboram os resultados obtidos.

Depois de estimadas as probabilidades de acesso às oportunidades básicas, calculou-se a taxa de cobertura, o índice de dissimilaridade e o IOH, conforme descrito na seção anterior. A tabela a seguir mostra os resultados para cada serviço básico analisado.

Tabela 3 – Taxa de cobertura, índice de dissimilaridade e índice de oportunidade humana por oportunidade básica.

Índices	Água			Saneamento			Energia			Educação		
	2006	2014	Δ%	2006	2014	Δ%	2006	2014	Δ%	2006	2014	Δ%
Taxa de Cobertura - C	0,915	0,949	3,716	0,471	0,531	12,739	0,985	0,998	1,320	0,718	0,854	18,942
Índice de Dissimilaridade - D	0,032	0,024	-25,000	0,033	0,046	39,394	0,011	0,002	-81,818	0,016	0,008	-50,000
Índice de Oportunidade Humana - IOH	0,886	0,929	4,515	0,456	0,506	10,965	0,975	0,996	2,154	0,706	0,847	19,972

Fonte: Elaboração própria.

Todos os indicadores apresentaram melhoras do ano de 2006 para 2014. O índice que mais avançou durante o período para as crianças entre 7 e 16 anos foi o IOH de educação,

com um aumento de 19,97%. O que contribuiu para esse resultado foi a ampliação da cobertura e a redução da desigualdade na distribuição da oportunidade.

O melhor indicador analisado foi o acesso à energia elétrica, com cobertura quase universal e baixíssima desigualdade na distribuição, o que resultou em um IOH de 0,996 para o ano de 2014, seguido do acesso à água que possui uma cobertura de 94,9% da população.

Apesar do avanço em 10,96% do IOH, o pior resultado foi a oportunidade de acesso ao saneamento, que, mesmo apresentando uma ampliação em cerca de 12,74% da taxa de cobertura, possui apenas 53,1% da população na faixa etária estudada com acesso ao serviço. Além disso, apresentou ainda uma pequena piora na distribuição da oportunidade. A circunstância que mais afeta a oportunidade a esse serviço é área de residência. Esse fato é preocupante pela relação da variável com a saúde das crianças.

Foi tirada ainda a média simples da taxa de cobertura e do índice de dissimilaridade de cada oportunidade básica e a partir desses valores calculado o IOH geral¹⁸. Conforme se pode observar na tabela 4, de uma forma geral, o IOH aumentou aproximadamente em 8,08 % entre os anos de 2006 e 2014, resultado tanto da ampliação da cobertura dos serviços, quanto da redução da desigualdade na sua distribuição.

Tabela 4 – Taxa de cobertura, índice de dissimilaridade e índice de oportunidade humana gerais.

Índices	2006	2014	Δ%
Taxa de Cobertura - C	0,772	0,833	7,902
Índice de Dissimilaridade – D	0,023	0,020	-13,043
Índice de Oportunidade Humana - IOH	0,755	0,816	8,079

Fonte: Elaboração própria.

¹⁸ Para ver os cálculos do IOH por estados, consultar apêndice.

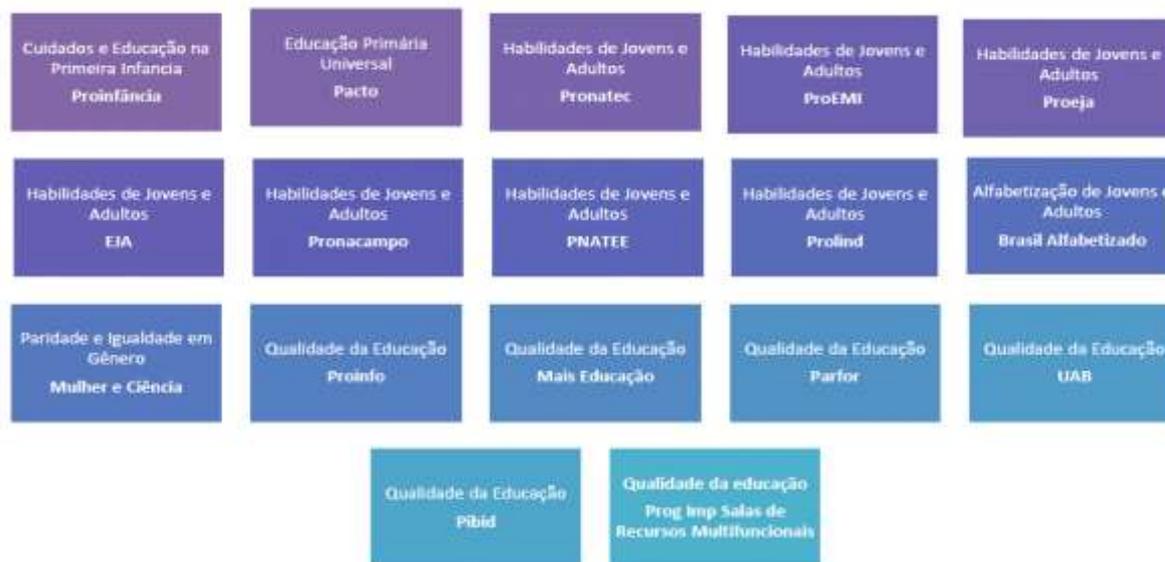
4.1 O IOH e as políticas públicas implementadas durante o período de 2006-2014

A educação, além de um direito fundamental, é uma ferramenta essencial para que as crianças desenvolvam suas capacidades e possam contribuir para o desenvolvimento do país, por isso os formuladores de políticas públicas devem estar preocupados em garantir a oportunidade básica de acesso à educação de qualidade.

Foi reconhecendo essa necessidade que em 2007 o Governo Federal lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), o “PAC da educação”, que reafirmava o comprometimento da União com a educação, especialmente a básica, por meio de ações de apoio aos estudantes, como transporte e luz nas escolas, inserindo estes no programa Luz para Todos, e criando métodos de avaliação da qualidade da educação, como a criação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e a implementação da Provinha Brasil.

O MEC possui ainda o projeto Educação para Todos (EPT), anterior ao PDE. Este programa foi criado com bases nos desafios lançados na Conferência Mundial de Educação para Todos (Jomtien, Tailândia), realizada em 1990, e ratificados pelas metas estabelecidas durante a Cúpula Mundial de Educação (Dakar, Senegal) em 2000.

Para atingir as metas propostas foram criados programas que estão diretamente associados aos objetivos e programas suplementares. Os suplementares são: o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD); o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE); e, recursos para manutenção de escolas (Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE). Já os programas diretos estão relacionados na figura seguinte:

Figura 4 - Programas associados aos objetivos do Educação para Todos

Fonte: MEC – Relatório Educação para todos no Brasil 2000-2015 (2004).

Na tabela 5, tem-se os investimentos dos governos em educação para os anos de 2006 e 2013¹⁹:

Tabela 5 - Estimativa do Percentual do Investimento Público Total em Educação em Relação ao PIB por Nível de Ensino

	Todos os Níveis de Ensino	Níveis de Ensino					
		Educação Básica					Educação Superior
		Educação Infantil	Ensino Fundamental		Ensino Médio		
			De 1ª a 4ª Séries ou Anos Iniciais	De 5ª a 8ª Séries ou Anos Finais			
2006	4,9	4,1	0,4	1,6	1,5	0,6	0,8

(continua)

¹⁹ Foi aqui analisado os investimentos em educação para o ano de 2013 devido a indisponibilidade de dados para o ano de 2014.

Tabela 5 - Estimativa do Percentual do Investimento Público Total em Educação em Relação ao PIB por Nível de Ensino (continuação)

	Todos os Níveis de Ensino	Níveis de Ensino					
		Educação Básica					
			Educação Infantil	Ensino Fundamental		Ensino Médio	Educação Superior
				De 1ª a 4ª Séries ou Anos Iniciais	De 5ª a 8ª Séries ou Anos Finais		
2013	6,2	5,1	0,6	1,7	1,6	1,1	1,1
Δ%	26,5	24,4	50,0	6,25	6,67	83,3	37,5

Fonte: Inep/MEC – Elaboração própria.

O investimento público total em educação em relação ao PIB, quando considerado todos os níveis de ensino, cresceu 26,5%, uma taxa bastante elevada. Quando consideramos o ensino fundamental, o crescimento médio foi de 6,46%, enquanto do IOH de educação nessa faixa foi de cerca de 20%. Pode-se dizer, de uma maneira geral, que os investimentos em educação melhoraram o acesso a essa oportunidade básica. Entretanto, esses números podem também ocultar deficiências nesse serviço.

Um dado importante revelado pelo *Education at a Glance 2015*, um estudo da OCDE, foi o fato que o Brasil, apesar de ser o quinto país entre os países parceiros da OCDE com dados disponíveis com mais alto gasto público em instituições da educação em relação ao PIB, ainda possui um baixo investimento por aluno, estando bem abaixo da média.

Como podemos observar na tabela 3, o acesso ao ensino fundamental na idade adequada caminha para a universalização, entretanto a captura da qualidade do ensino pretendida por essa variável pode ser comprometida com políticas de não repetência para os primeiros anos do ensino fundamental adotadas em vários municípios. Uma possível sinalização desse problema é o aumento do índice de reprovação e evasão escolar entre os alunos do ensino médio. Quando consideramos a população como um todo, o percentual de

peças que apresentam atraso escolar superior a um ano foi de 73, 74% para o ano de 2014, enquanto a defasagem média entre crianças de 10 a 14 anos foi de 0,8 anos (ver anexos B e C). Isso pode revelar, apesar da ampliação do acesso nos últimos anos, a falta de continuidade na educação em níveis superiores e cujas causas devem ser investigadas, pois podem comprometer o desenvolvimento de longo prazo pela falta de especialistas, por exemplo.

Já em relação à infraestrutura, Cláudio Frischtak (2012), em seu estudo sobre a infraestrutura e desenvolvimento no Brasil, já evidenciou seu fundamental papel no desenvolvimento econômico, seja como insumo produtivo, seja como suporte ao consumo de serviços que são essenciais à produtividade dos indivíduos e bem-estar geral da população. Estudos recentes mostraram o efeito positivo que os investimentos em infraestrutura ou em estoque físico têm sobre o produto, colaborando para o crescimento econômico. Em países da OCDE, encontrou-se também um efeito positivo sobre variáveis como produto, eficiência e emprego. Ainda, a medida que a renda média aumenta, aumenta também a demanda por esses serviços.

Historicamente, o Brasil atingiu seu auge de investimento em infraestrutura na década de 1970, chegando a uma média de 5,42% do PIB. Entretanto, esse valor caiu nos anos seguintes, quando o país passava por uma crise financeira e fiscal, recuperando um pouco o investimento somente nos anos 90 com a privatização do setor telecomunicações. A partir de 2002, os investimentos voltaram a cair.

Em 2007, com o objetivo de resolver alguns gargalos do setor, o governo lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que se concentrou especialmente nas áreas de saneamento, logística, energia e habitação.

Os objetivos de investimento em saneamento (que correspondem aos investimentos em água e esgoto) estão centrados na redução dos impactos ambientais e na melhoria da saúde da população por meio da expansão sustentável do abastecimento de água nas áreas urbanas e da coleta e do tratamento de esgoto, ainda da proteção dos mananciais e despoluição de cursos d'água, e da ampliação da destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos. Já os investimentos em energia objetivam a universalização do acesso, a modicidade tarifária, a eficiência energética e manutenção de uma matriz renovável com diversidade de fontes.

A tabela abaixo mostra os investimentos totais em relação ao PIB por setor de infraestrutura:

Tabela 6 – Investimento total em proporção do PIB por setor de infraestrutura

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TOTAL INFRA	3,2%	3,7%	2,2%	1,8%	1,9%	1,9%	2,0%	1,9%	2,0%	2,2%	2,2%	2,3%	2,3%	2,1%	2,0%
Saneamento	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Energia elétrica	1,3%	1,2%	1,1%	0,8%	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%	0,9%	0,8%	0,7%
Telecomunicações	1,4%	1,9%	0,7%	0,6%	0,7%	0,7%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%
Transportes	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%	0,6%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%

Fonte: levantamento PEZCO Microanalysis Consultoria - 2014 = projetado.

O crescimento médio do IOH entre as variáveis ligadas à moradia foi de 5,88%, entretanto, como pode ser observado, entre 2006 e 2014, mesmo com o lançamento de um programa voltado para infraestrutura, não houve evolução no nível de investimento nesse setor, o que pode sinalizar uma melhoria na focalização dos investimentos.

Houve ainda um esforço do governo em atrair recursos privados durante o período. Entre 2007 e 2011, a participação do setor privado foi relativamente elevada, cerca de 40% (ver anexo D). Os investimentos desse setor estiveram concentrados especialmente em três setores de infraestrutura: transportes, telecomunicações e energia, onde o sistema de leilões e concessões tiveram maior êxito na criação de um ambiente mais competitivo.

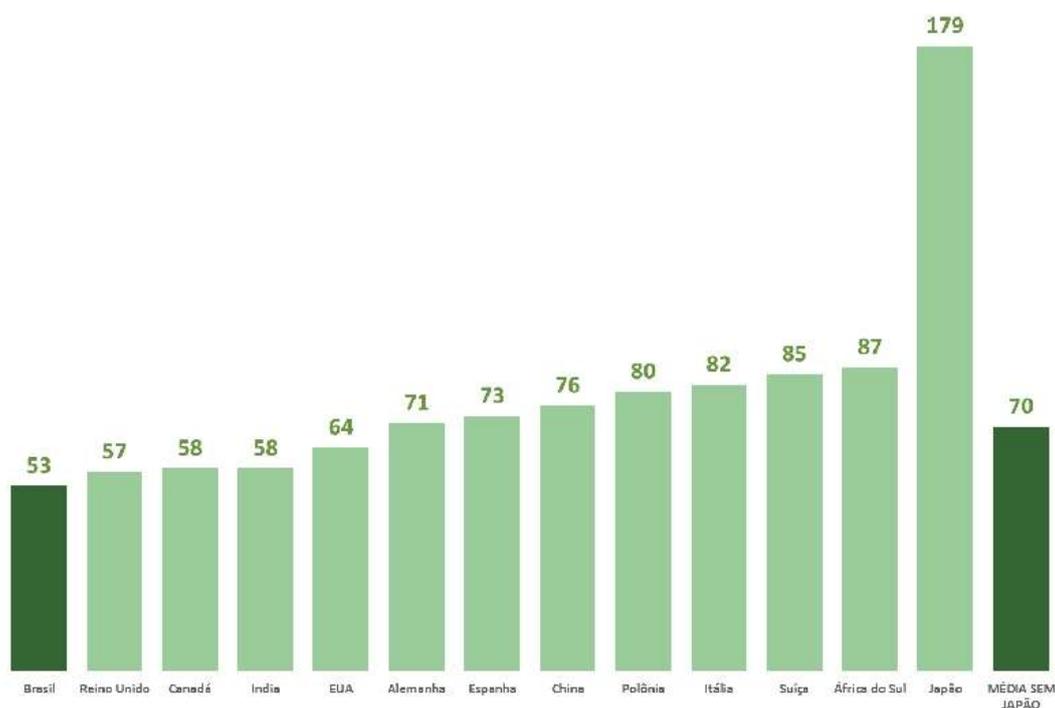
Segundo dados do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, entre 2007 e 2014, período que correspondente ao PAC 1 e 2, foram investidos R\$ 216,2 bilhões no total no setor de energia elétrica. Já no setor de saneamento, a inversão total foi de R\$ 71,8 bilhões.

Contudo, o investimento brasileiro realizado esteve longe do necessário para manter o crescimento esperado da economia, prova disso é quebra no crescimento do PIB no último ano.

Em um estudo publicado em 2013 pelo *McKinsey Global Institute*, entre treze países analisados, o Brasil foi o que apresentou menor estoque em infraestrutura instalada em

relação ao PIB. A média entre os países foi de 70% (sem Japão, pois neste país acontece, sobreinvestimento), contra 53% do Brasil²⁰. Para Armando Castelar, pesquisador do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getulio Vargas (Ibre-FGV), para o Brasil atingir essa média de estoque de capital precisaria se investir 5,5% do PIB em infraestrutura até 2030²¹.

Gráfico 1 – Estoque de infraestrutura em relação ao PIB (%)



Fonte: McKinsey Report 2013

Além do baixo investimento, um fator que colabora para o baixo crescimento é o fato de a má alocação dos recursos, a ineficiência e até mesmo a corrupção fazem com que os gastos não reflitam da forma devida na base física da economia, retardando o desenvolvimento do país.

Como colocado por Frischtak (2012) o risco e os custos associados ao loteamento político ou descaso com as agências tem resultado em desestímulo ao investimento por parte

²⁰ Ver Allain e Turolla (2014).

²¹ Ver Machado e Klein (2015).

do setor privado, o que associado à limitação do Estado em investir, gerou um ambiente econômico desafiador para os próximos anos.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho teve por objetivo avaliar a evolução do Índice de Oportunidade Humana (IOH) entre os anos de 2006 e 2007, período que corresponde aos grandes recentes programas governamentais de investimento em educação, redistribuição de renda e infraestrutura.

O IOH é composto pela taxa de cobertura e por um índice de desigualdade, que em conjunto revelam a parcela das oportunidades básicas alocadas de acordo com o princípio da equidade, ou seja, da igualdade de oportunidade. Esta é aqui definida como o ambiente econômico e social onde as circunstâncias não interferem nos resultados, sendo as desigualdades atribuídas às escolhas e esforços dos indivíduos.

Entende-se que a ampliação das oportunidades na sociedade, além de está associado com o conceito de justiça social, se encontra diretamente relacionada com um crescimento sustentável a longo prazo e com o desenvolvimento econômico, pois colabora com um maior aproveitamento do potencial humano existente e com a redução de conflitos sociais. Assim, essa deve também ser uma preocupação para os formuladores de políticas públicas.

Os resultados obtidos demonstram que durante o período estudado houve tanto ampliação das oportunidades básicas (água, saneamento, energia e educação), quanto redução da desigualdade na distribuição dessas, o que possibilitou um IOH geral mais elevado para o ano de 2014 quando comparado com 2006. Entretanto, pode-se observar também que, enquanto o acesso à energia é quase universal entre as crianças de 7 a 16 anos, saneamento cobre pouco mais da metade da população, além de possuir a mais desigual distribuição entre os serviços.

O IOH é assim uma ferramenta de medição que colabora para a observação da realidade e pode orientar o debate político, identificando as necessidades e guiando as políticas.

Tanto o PAC como o “PAC” educação estiveram voltados para a ampliação dos serviços básicos, com o objetivo de criar um ambiente favorável ao crescimento econômico. Entretanto, mesmo com o melhor enfoque das políticas e melhorias sociais alcançadas, observou-se grandes falhas governamentais, tanto no plano de governança dos investimentos,

quanto na gestão, o que gera ineficiência na administração dos recursos. O país apresenta hoje um retrocesso na sua capacidade de atrair investimentos diretos, que associado à limitação de investimento por parte do Estado, cria um ambiente de instabilidade e incertezas, o que é ruim para a manutenção do crescimento.

A redução das desigualdades de oportunidades deve sim ser uma preocupação das políticas públicas. Contudo, como colocado pelo Relatório do Banco Mundial (2005, p.11):

O foco na equidade não altera os fatos de que as expropriações de ativos – mesmo nos casos de injustiças históricas – podem ter consequências adversas para investimentos subsequentes, que impostos marginais altos desestimulam o trabalho ou que o financiamento inflacionário de déficits orçamentários tende a acarretar tributação implícita regressiva, desordem econômica e redução de investimento e crescimento. Em suma, o foco na equidade não deve ser desculpa para uma política econômica deficiente.

Ao mudar o foco da desigualdade de renda para a desigualdade de oportunidade, deve-se mudar também o padrão de distribuição dos gastos públicos, escolhendo entre as opções tecnologicamente, economicamente e administrativamente factíveis, de modo que as políticas adotadas sejam prudentes, buscando o equilíbrio entre os custos de curto prazo e os benefícios de longo prazo, buscando ainda criar instituições mais inclusivas e com amplas oportunidades.

REFERÊNCIAS

- ARNESON, Richard J. Equality and equal opportunity for welfare. **Philosophical studies**, v. 56, n. 1, p. 77-93, 1989.
- BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2006**. Washington, 2005, 35p.
- BARROS, R.P. *et al.* **Impactos da distribuição da terra sobre a eficiência agrícola e a pobreza no Nordeste**. In: HENRIQUES, R. (org.). *Desigualdade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro, IPEA, 2000.
- BARROS, R. P. et al. **Midiendo la desigualdad de oportunidades en América Latina y el Caribe**. Banco Mundial, 2008.
- BARROS, R. P.; VEGA, J. R. M.; SAAVEDRA, J. **Measuring inequality of opportunities for children**. 2008.
- BARROS, A. R. Desigualdades regionais e desenvolvimento econômico. In: VELOSO, F. **Desenvolvimento econômico: uma perspectiva brasileira**. Elsevier Brasil, 2012. cap. 15, p. 426-449.
- BOURGUIGNON, F.; FERREIRA, F.; MENÉNDEZ, M. Inequality of opportunity in Brazil. **Review of Income and Wealth**, v. 53, p 585-618, 2007.
- CAMPANTE, Filipe R.; CRESPO, Anna RV; LEITE, Phillippe GPG. Desigualdade salarial entre raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: aspectos regionais. **Revista Brasileira de Economia**, v. 58, n. 2, p. 185-210, 2004.
- CEPAL. **Mudança estrutural para a igualdade: uma visão integrada de desenvolvimento**. Santiago, 2014, 83p.
- CHADAREVIAN, Pedro C. Para medir as desigualdades raciais no mercado de trabalho. **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 2, p. 283-304, 2011.
- COHEN, G.A. **On the Currency of Egalitarian Justice**, *Ethics*, 99, 906-944. 1989.
- DAVIS, Lance Edwin; NORTH, Douglass Cecil; SMORODIN, Calla. **Institutional change and American economic growth**. Cambridge University Press, 1971.
- DILL, H. C.; GONÇALVES; F. de O. Igualdade de Oportunidade no Brasil entre 1999 e 2009: estimação e decomposição através do valor de Shapley. **Pesquisa e Planejamento Econômico – PPE**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 185-210, 2012.
- DWORKIN, Ronald. What is equality? Part 1: Equality of welfare. **Philosophy & public affairs**, p. 185-246, 1981.

FERREIRA, Francisco HG; GIGNOUX, Jérémie. The measurement of inequality of opportunity: theory and an application to Latin America. **World Bank Policy Research Working Paper Series, Vol**, 2008.

FIANI, Ronaldo. **Cooperação e conflito**: instituições e desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2011.

FRISCHTAK, C. Infraestrutura e desenvolvimento no Brasil. In: VELOSO, F. **Desenvolvimento econômico: uma perspectiva brasileira**. Elsevier Brasil, 2012. cap. 11, p. 324-346.

HOFF, Karla; PANDEY, Priyank. **Belief systems and durable inequalities**: An experimental investigation of Indian caste. World Bank, n. 3351, 2004.

MIRRELES, James A. An exploration in the theory of optimum income taxation. **The review of economic studies**, p. 175-208, 1971.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge University Press, 1990.

OLIVEIRA, A. M. H. C.; RIBEIRO, Paula Miranda. Diferenciais ocupacionais por raça e gênero no mercado de trabalho metropolitano no Brasil. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 11., 1998, Caxambu - MG. *Anais...* Caxambu: ABEP, 1998. p. 2687-2717.

RAWLS, John. **Uma Teoria da Justiça**. Brasília: Universidade de Brasília, 1981.

ROEMER, John E. **Equality of Opportunity**. Cambridge: Harvard University Press, 1998.

SCHMID, Alfred Allan. **Conflict and cooperation**: institutional and behavioral economics. Oxford: Blackwell, 2004.

SCHULTZ, T. W. **O capital humano**: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

ALLAIN, M; TUROLLA, F. **O fim de um ciclo na infraestrutura brasileira?**, 2014. Disponível em: <<http://www.swisscam.com.br/o-fim-de-um-ciclo-na-infraestrutura-brasileira.html>>. Acesso em: 14 jan. 2016

Brasil. Ministério da Educação - MEC. **Relatório Educação para todos no Brasil 2000-2015**, 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15774-ept-relatorio-06062014&Itemid=30192>. Acesso em: 16 jan. 2016.

COMPARATO, F. K. Os Direitos Humanos na Declaração Universal de 1948 e na Constituição Brasileira em Vigor. Escola de governo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.escoladegoverno.org.br/artigos/115-direitos-humanos-declaracao-1948>>. Acesso em: 21 dez. 2015.

CRUZ, P. B.; TEIXEIRA, A.; MONTE-MOR, D. S. O efeito da desigualdade da distribuição de renda no crescimento econômico. **Rev. Bras. Econ.**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 4, 2006.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S003471402015000200163&lng=pt&nr=iso&tlng=pt>. Acesso em: 23 dez. 2015.

MACHADO, T.; KLEIN, C. Brasil investe pouco e mal em infraestrutura, avalia economista da FGV. **Valor Econômico**, Rio de Janeiro, 06 ago. 2015. Disponível em:

<<http://www.valor.com.br/brasil/4168704/brasil-investe-pouco-e-mal-em-infraestrutura-avalia-economista-da-fgv>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

OCDE. **Brasil - Country Note - Education at a Glance 2015: OECD Indicators**, 2015. 10p. Disponível em: <<http://www.oecd.org/brazil/Education-at-a-glance-2015-Brazil-in-Portuguese.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2016.

_____. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – PIDESC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0591.htm. Acesso em: 22 dez. 2015.

PNUD. **Informe sobre Desarrollo Humano 2014**. Sostener el Progreso Humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia. NY, 2014, 28p. Resumo. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/RDH2014es.pdf>>. Acesso em 19 jan. 2016.

SEN, Amartya. **Equality of what? The Tanner Lecture on Human Values**, 22 May. 1979. Disponível em: <http://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/s/sen80.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2016.

SILVA, J. O. C. AMARTYA, Sem. **Desenvolvimento como Liberdade**, 2010. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&q=DA+SILVA%2C+Jo%C3%A3o+Oliveira+Correia.+Amartya+Sen+%E2%80%9CDe+seenvolvimento+como+Liberdade%E2%80%9D.&btnG=&lr=>>> Acesso em: 04 jan. 2016.

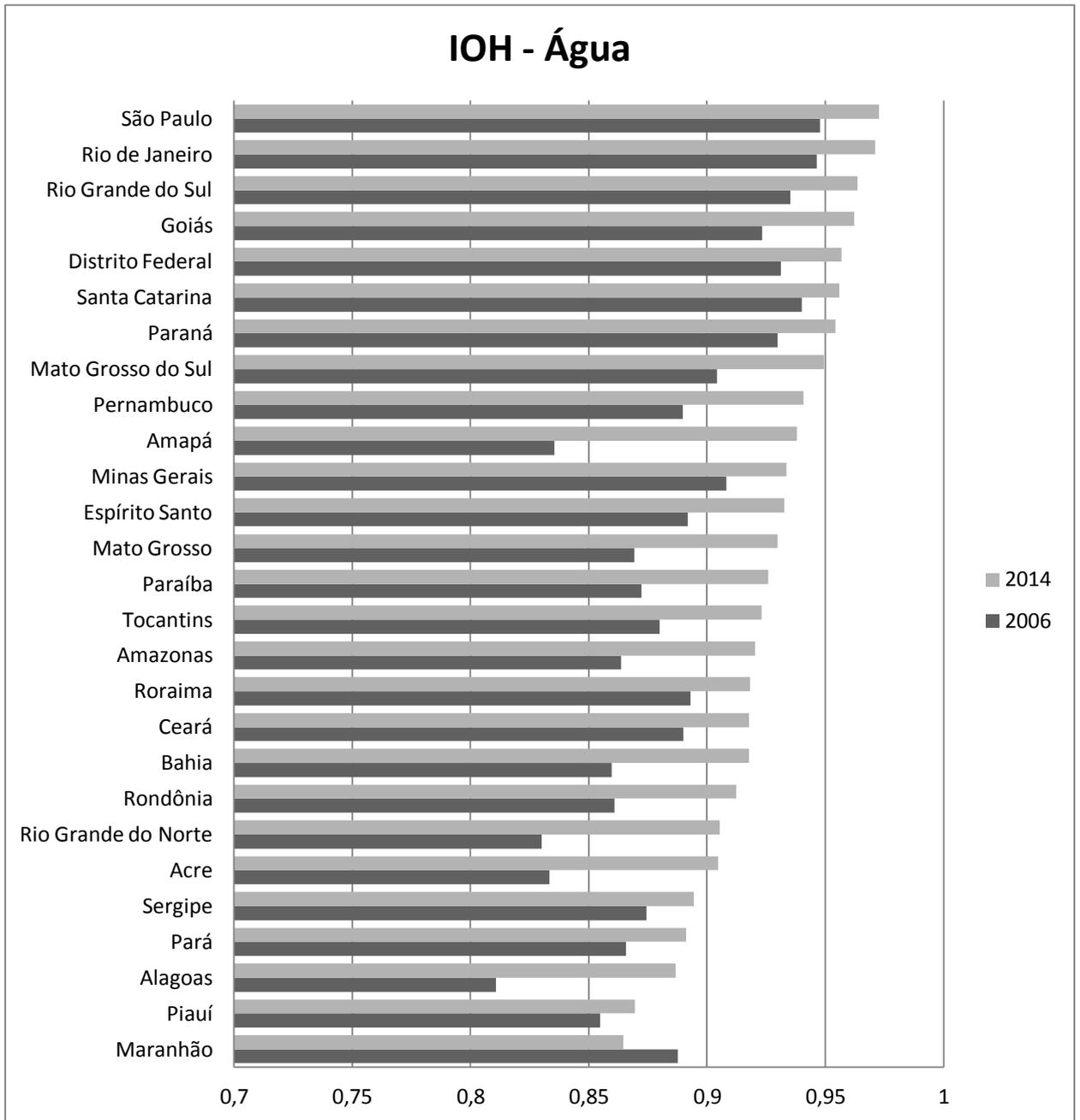
APÊNDICES

APÊNDICE A – Idade escolar adequada

ENSINO FUNDAMENTAL									
Idade Adequada	6~7	7~8	8~9	9~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15
2006		1ª série	2ª série	3ª série	4ª série	5ª série	6ª série	7ª série	8ª série
2007	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano	8º ano	9º ano

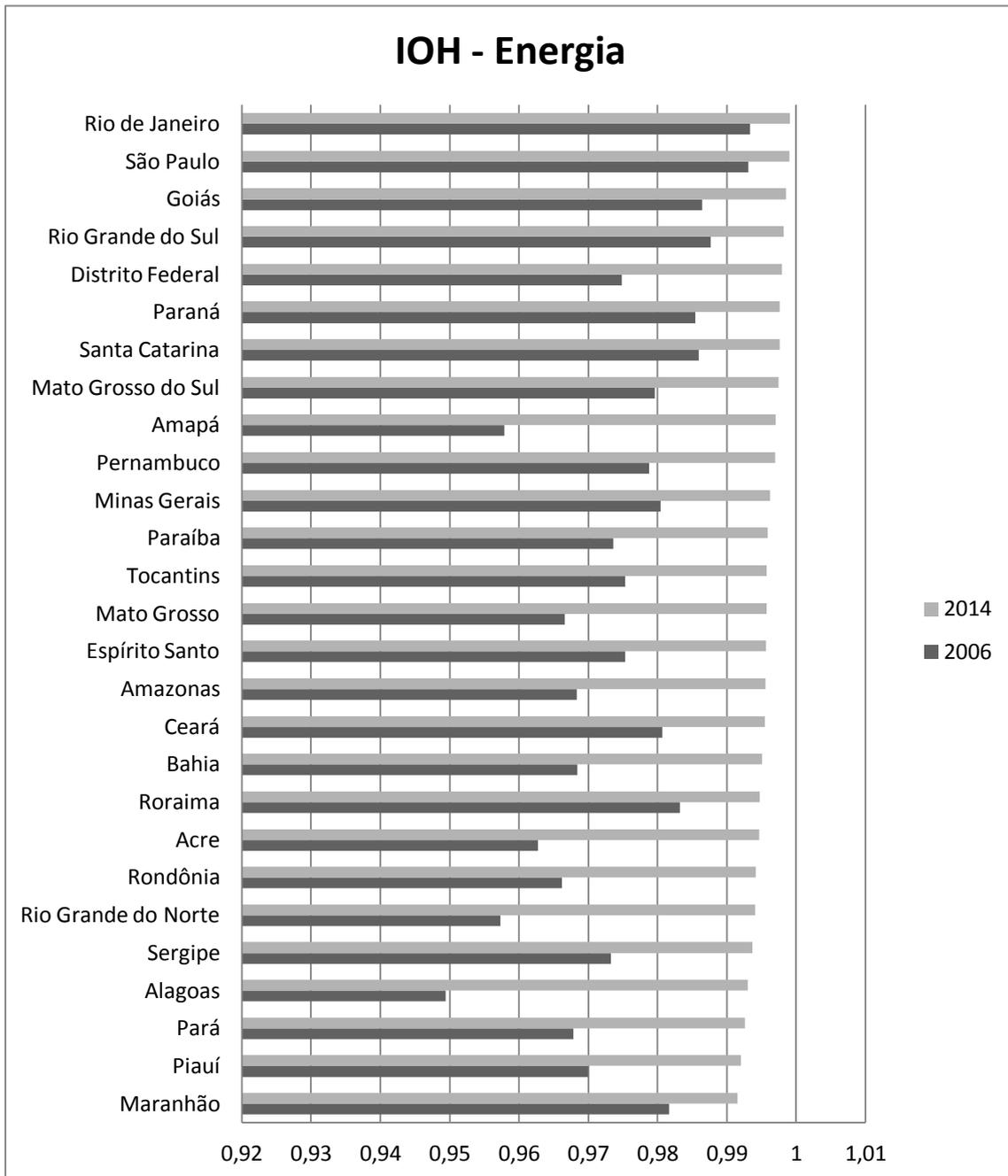
Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE B - Evolução do IOH para acesso a água por estados brasileiros entre 2006 e 2014



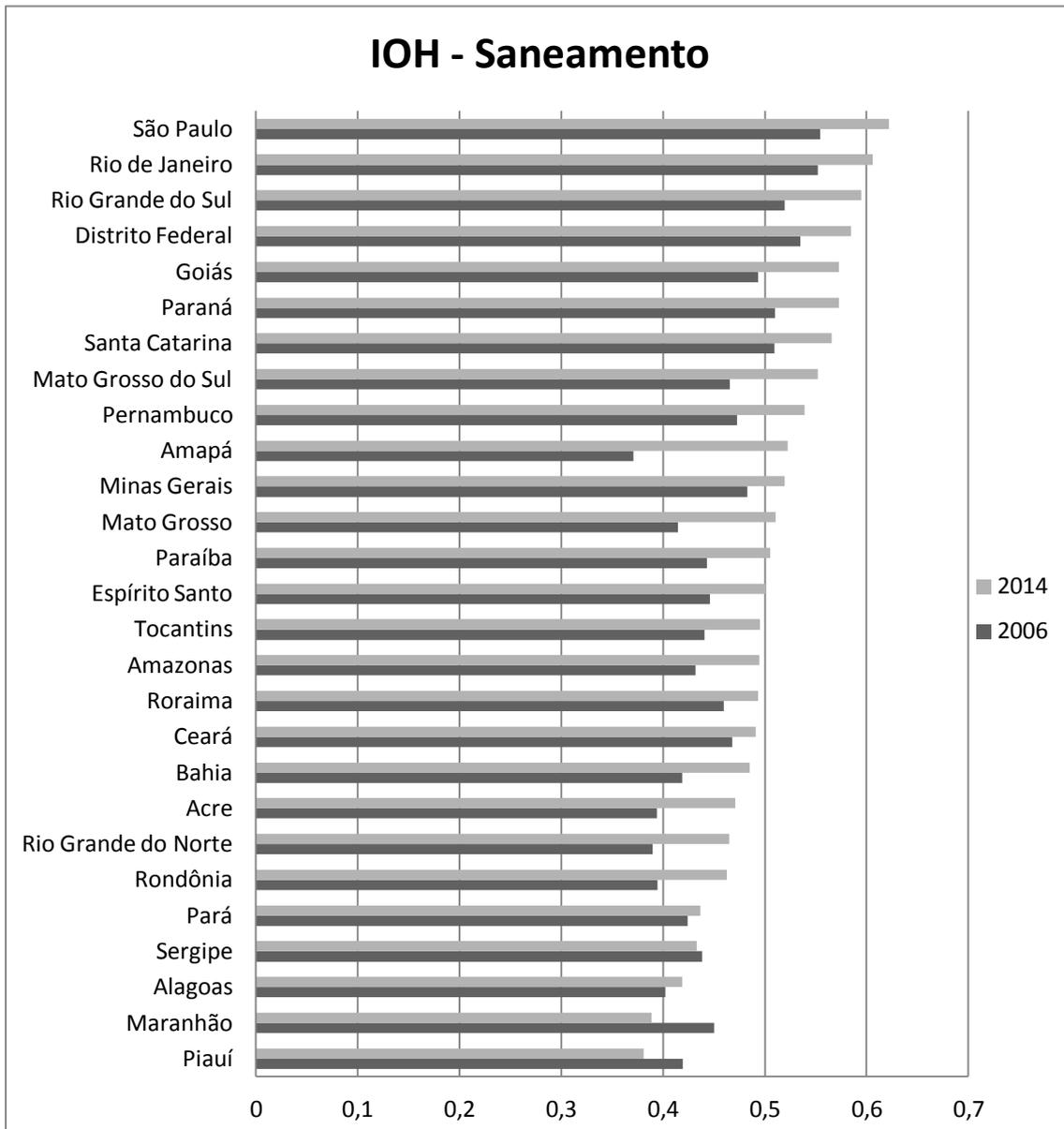
Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE C – Evolução do IOH para acesso a energia por estados brasileiros entre 2006 e 2014



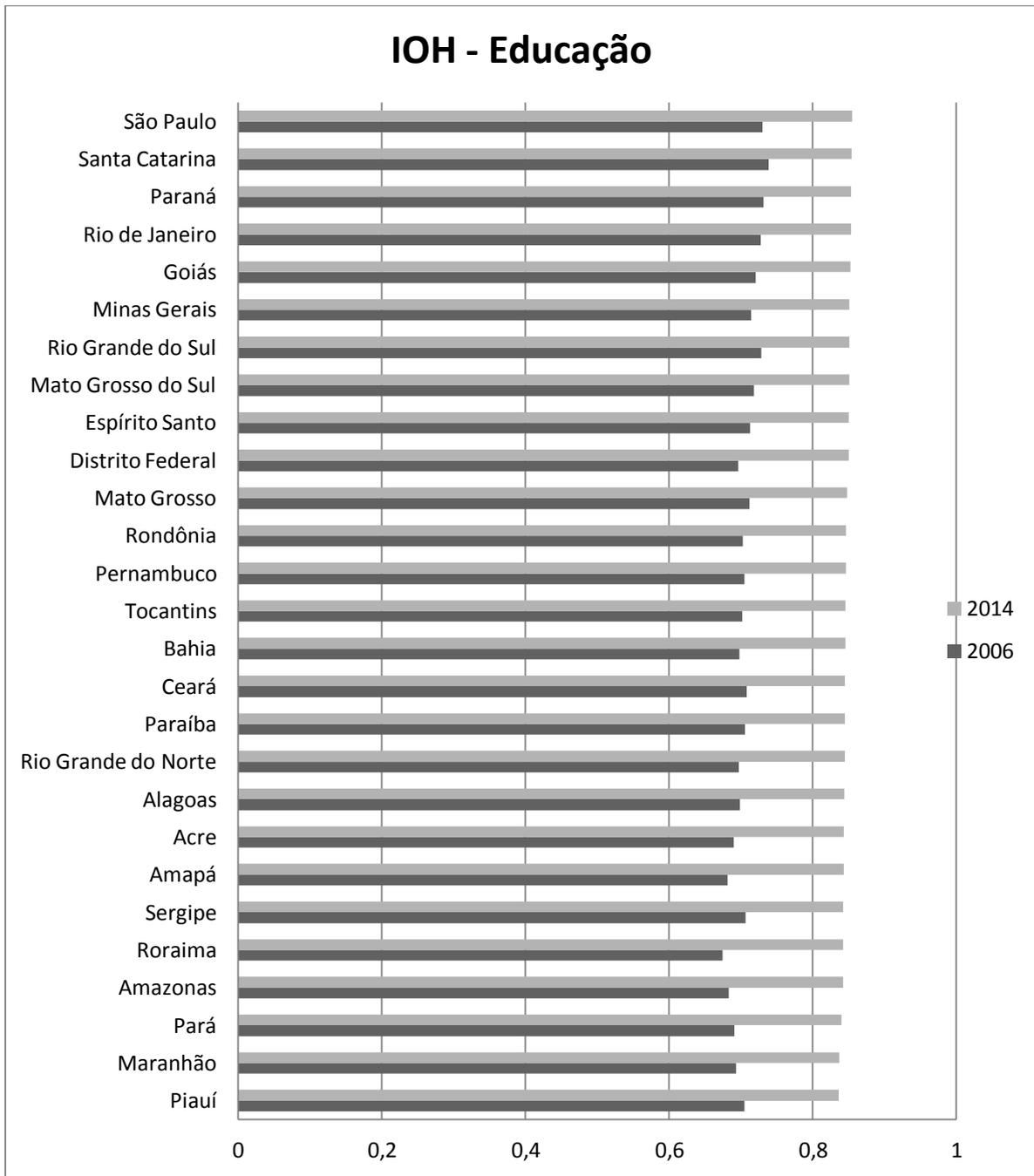
Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE D - Evolução do IOH para acesso a saneamento por estados brasileiros entre 2006 e 2014



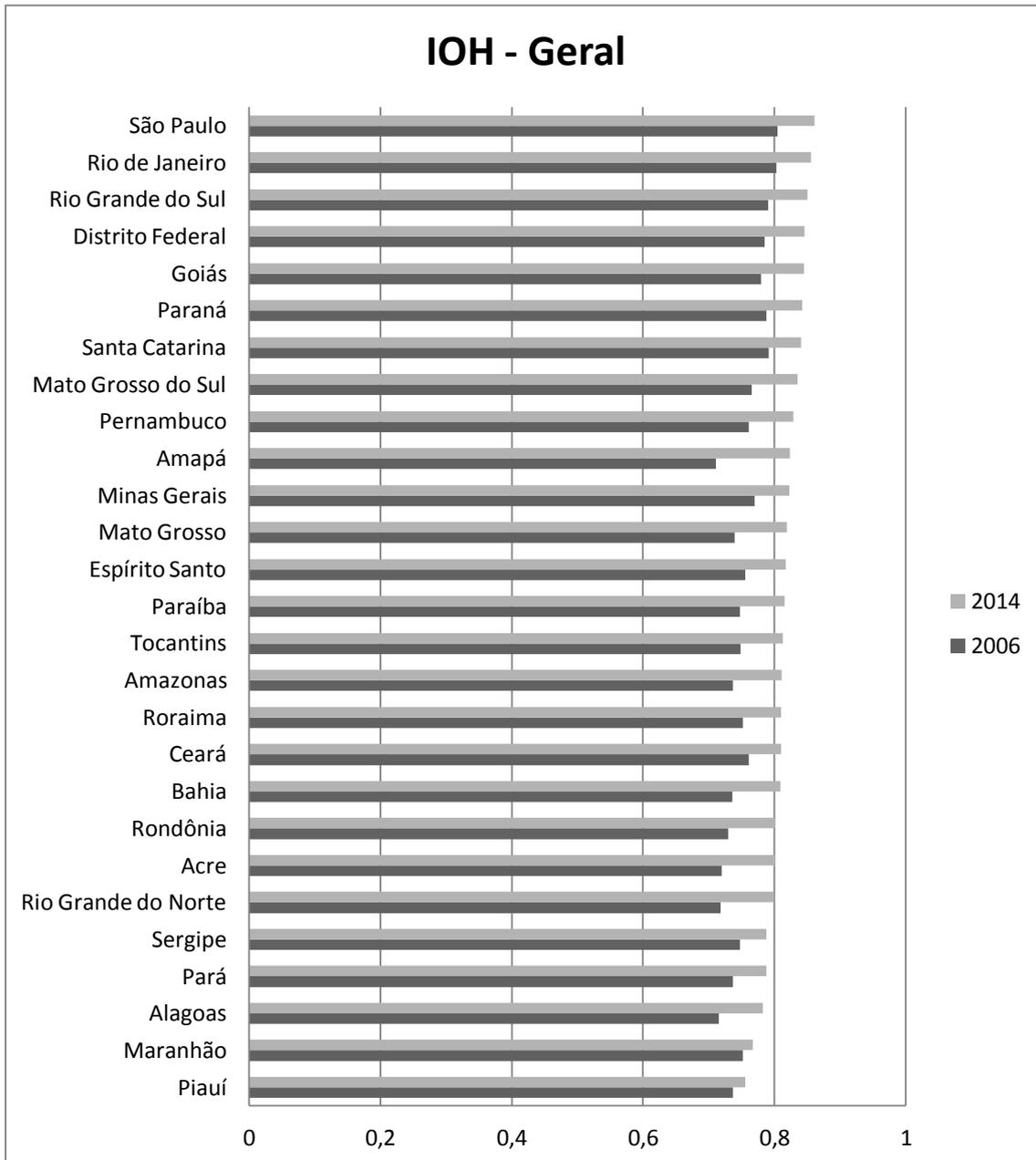
Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE E - Evolução do IOH para acesso a educação na idade adequada por estados brasileiros entre 2006 e 2014



Fonte: Elaboração própria.

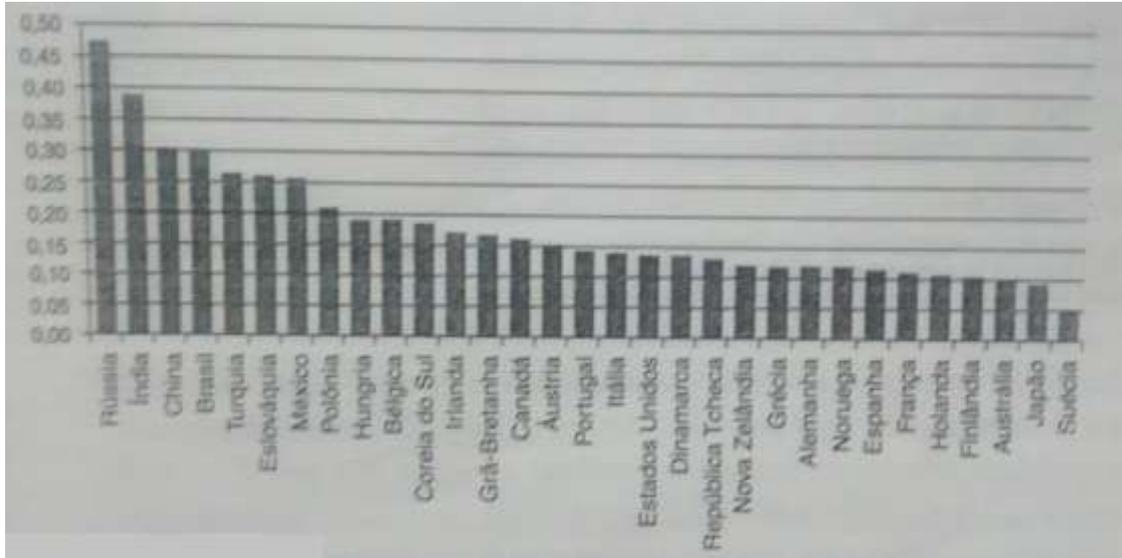
APÊNDICE F - Evolução do IOH geral por estados brasileiros entre 2006 e 2014



Fonte: Elaboração própria.

ANEXOS

ANEXO A – Coeficiente de Gini regional para PIB *percapita*



Fonte: OCDE (*apud* Barros 2012)

ANEXO B - Defasagem escolar - mais de 1 ano

Percentual de pessoas que apresentam atraso escolar superior a um ano								
	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014
%	71,08	71,84	72,51	73,00	73,25	73,37	73,64	73,74

Fonte: IPEA

Nota: Esses dados são obtidos a partir da PNAD, por isso, definido a aplicação do censo no 2010, não houve dados para esse ano.

ANEXO C - Defasagem escolar - média - pessoas 10 a 14 anos

	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014
Anos	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8

Fonte: IPEA

Nota: Esses dados são obtidos a partir da PNAD, por isso, definido a aplicação do censo no 2010, não houve dados para esse ano.

ANEXO D – Brasil – investimentos em infraestrutura, 2007-2011 (%PIB)

	2007	2008	2009	2010	2011
Governo Federal	0,24	0,29	0,37	0,44	0,33
Empresas Públicas	0,69	0,83	1,12	0,99	0,74
Empresas Privadas	0,94	1,37	1,02	0,92	0,97
Total de Investimentos em infraestrutura	1,86	2,49	2,50	2,35	2,05

Fonte: Frischtak (2012).