



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

GUSTAVO MASKELL RAPOLD DINIZ GUERRA

**O IMPACTO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA SOBRE INDICADORES
EDUCACIONAIS NOS MUNICÍPIOS BAIANOS**

SALVADOR

2015

GUSTAVO MASKELL RAPOLD DINIZ GUERRA

**O IMPACTO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA SOBRE INDICADORES
EDUCACIONAIS NOS MUNICÍPIOS BAIANOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas

Área de Concentração: Economia da Educação
Orientadora: Prof. Dra. Cláudia Sá Malbuisson
Andrade

**SALVADOR
2015**

G934 Guerra, Gustavo Maskell Rapold Diniz

O impacto do programa bolsa família sobre indicadores educacionais nos municípios baianos/ Gustavo Maskell Rapold Diniz Guera. – Salvador, 2015.

89 f.; Il.

TCC (Graduação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Economia. Orientador: Prof^a Dr^a Cláudia Sá Malbuisson Andrade.

1. Bahia – educação. 2. Programa Bolsa Família. 3. PTRC – Programas de Transferência de Renda Condicionada. I. Título. II. Andrade, Cláudia Sá Malbuisson. III. Título.

CDD: 370.814 2

GUSTAVO MASKELL RAPOLD DINIZ GUERRA

**O IMPACTO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA SOBRE INDICADORES
EDUCACIONAIS NOS MUNICÍPIOS BAIANOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovada em 26/11/2015.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora:

Profa. Dra. Cláudia Sá Malbouisson Andrade
Faculdade de Economia da UFBA

Profa. Dra. Gisele Ferreira Tiryaki
Faculdade de Economia da UFBA

Prof. Dr. Antônio Ricardo Dantas Caffé
Faculdade de Economia da UFBA

AGRADECIMENTOS

Primeiramente fazer uma homenagem e agradecimento a minha mãe, mulher inteligente, forte, guerreira e batalhadora, que me ajudou, ajuda e ajudará por muito tempo, como é de minha vontade. A minha família, em especial minha irmã, meus irmãos e a meu pai velho sábio de guerra. E em especial ao meu amor, Aline Ramos, por me aguentar e me amar tanto.

Nesta longa jornada na Faculdade de Economia (era Faculdade de Ciências Econômicas quando entrei), passei por muitas situações, algumas engraçadas, outras nem tanto, algumas de extremo prazer outras de muito sofrimento, mas em todas elas de conhecimento, senão acadêmico, pelo menos de vida. Enfim, inúmeros altos e baixo, e o que ficou disso tudo? O que aprendi, os amigos e a minha família, que aguentaram meus momentos de baixa.

Dos amigos, três não posso esquecer, Rafael Arruti, amigo-irmão, companheiro para todas as horas, de frases pequenas mas de grande importância em minha jornada. Paulo Rodrigo Guimarães, amigo-irmão, companheiro de jornada, e para todas as horas e momentos da vida, comecei lhe influenciando a fazer economia e acabei sendo influenciado a terminar. A última, mas não menos importante, Rutian Santos, amiga no maior sentido da palavra, de puxadas de orelhas tão necessárias, coração enorme, simplicidade e sensibilidade inigualável companheira de virotes, virotes esses que as vezes nem eram de seu interesse, enfim, a estes minha dívida será eterna.

Aos amigos do ISBA, José Eduardo, Thiago Gama e Caio Lagrota. Da galera da faculdade gostaria de citar, por ordem cronológica: Gabriel Duran, companheiro em quase todos momentos prazerosos ou não, Laiana Carolina e Stefanie Eskereski por suas aulas, Leandro Larangeiras, Felipe Fonseca, Vitor Campos, Isabela (titi), Cristiano Fonseca, Diego Silva, Marcelo Brandão, Eglá Ray, Joana Fraga, Itana Laudano, pelos estudos em grupo e materiais cedidos. Marina Rapp, Caio Bandeira, Jéssica Santos, Elen Coutinho, pelas conversas, grupos e discussões acadêmicas-políticas. Agradeço também a Paulo Pontes, o qual pode tirar minhas dúvidas, quanto a se decidir fazer economia como por muitos dados dessa monografia.

Dos lugares em que trabalhei nesse tempo, ao pessoal da Bahiatursa, ao meu padrinho, Celso Cotrim, pela minha primeira oportunidade, Regina Cely (minha “mãe”), Luciana Oliveira, Fabricio Nascimento, Victor Cayres e Ângela Fucs. Pedro Berbert, um dos maiores economistas que pude estar perto no dia-a-dia empresarial, além das aulas de economia teórica por trás da empresa, a Alexandre Monteiro, dos tempos de consultoria e do aprendizado sobre gerenciamento de pessoas. Ao pessoal da SEI, ao amigo Guillermo Etkim, Roberto Maximiniano, Stefanie Eskereski, Armando Castro, Julia Carvalho, Luana Gabriela, André Luis, pelas aulas de economia, política e sociedade travestidas de bate-papo. Ao Grupo de pesquisa, Itana, Juliana, Verônica e Ivanessa, estas últimas essenciais nesta monografia.

E por último meus eternos agradecimentos, a professora Dra. Cláudia Malbouisson, pelos ensinamentos, atenção e paciência comigo nestes últimos semestres, professora sem você com certeza eu passaria ainda mais tempo na FE e não aprenderia tanto, principalmente em econometria.

RESUMO

O presente estudo apresenta uma análise conceitual do Programa Bolsa Família, espécie de Programa de Transferência de Renda Condicionada. A análise da evolução dos efeitos obtidos pelo programa possibilitou a coleta de indicadores que conduziram à conclusão acerca dos benefícios do PBF, sobretudo no âmbito da educação. Fez-se uso dos dados obtidos para a construção de gráficos comparativos entre Brasil, Nordeste e Bahia, numa análise temporal dos efeitos do programa. Além disso, procedeu-se a uma revisão de literatura acerca do tema, confrontando as diversas conclusões alcançadas em estudos semelhantes. Finalmente, procedeu-se à análise técnica de descrição dos dados e dos resultados obtidos, através do método Dados em Painel. Conclui-se, então, que o PBF produziu efeitos positivos e relevantes no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para os anos iniciais e finais.

Palavras-chave: Programa Bolsa Família, Programa de Transferência de Renda Condicionada, Educação, Dados em Painel, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

ABSTRACT

This study is a conceptual analysis of the Programa Bolsa Família, a kind of Conditional Cash Transfer Program. The temporal analysis of the effects obtained by the program led to the conclusion about the PBF benefits, especially in education. There was use of the data obtained for the construction of comparative graphs between Brazil, Northeast and Bahia, a temporal analysis of the effects of the program. In addition, it proceeded to a review of literature on the subject, comparing the different conclusions reached in similar studies. Finally, we proceeded to the description technical analysis of the data and the results obtained by the Panel Data method. It follows, then, that the PBF has had positive and significant effects in the Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) for the initial and final years.

Key-words: Programa Bolsa Família, Conditional Cash Transfer, Education, Panel Data, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados Preliminares para Anos Iniciais	77
Tabela 2 - Resultados Preliminares para Anos Finais	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Evolução por Etapas do Programa Bolsa Família entre 2003-2013.	31
Quadro 2 – Hipóteses Efeitos Fixos:	74
Quadro 3 – Hipóteses Efeitos Aleatórios	75
Quadro 4 - Variáveis dependentes e independentes	75
Quadro 5 - Variáveis Utilizadas na Estimativa de Impacto	76

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Evolução dos dados do Programa Bolsa Família: Valor Repassado por número de famílias* (Brasil-Nordeste-Bahia)	33
Gráfico 2 - Número de Estabelecimentos no Ensino Fundamental de 2000-2013 para Brasil-Nordeste-Bahia	36
Gráfico 3 - Participação dos Estabelecimentos do Ensino Fundamental no Total de Estabelecimentos da Educação Básica de 2000-2013 para Brasil-Nordeste-Bahia	37
Gráfico 4 - do Número de Matrículas no Ensino Fundamental entre os anos de 2000-2013 Brasil-Nordeste-Bahia	39
Gráfico 5 - Proporção entre as Matrículas no Ensino Fundamental e na Educação Básica, 2002-2013, Brasil-Nordeste-Bahia	40
Gráfico 6 - Taxa de Distorção Idade-Série do Ensino Fundamental entre os anos de 2006-2013 Brasil-Nordeste-Bahia	42
Gráfico 7 - Número de Funções Docentes no Ensino Fundamental entre os anos de 2007-2014 Brasil-Nordeste-Bahia	44
Gráfico 8 - Taxa de Aprovação Ensino Fundamental, Brasil-Nordeste-Bahia 2007-2014 (%)	45
Gráfico 9 - Gráfico Taxa de Reprovação no Ensino Fundamental, Brasil-Nordeste-Bahia 2007-2014 (%)	46
Gráfico 10 - Gráfico Taxa de Abandono no Ensino Fundamental, Brasil- Nordeste-Bahia 2007-2014 (%)	47
Gráfico 11 -Resultados e Projeções do Ideb para os anos iniciais do Ensino Fundamental em Escolas Públicas – Bahia 2005-2021	49
Gráfico 12 - Resultados e projeções do Ideb para os anos finais do Ensino Fundamental – Bahia 2005-2013	50

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - PTRC no mundo - 2008:	25
Figura 2 - Cartograma PIB per capita Municípios Baianos 2012	52
Figura 3 - Matrículas, Docentes e Escolas em 2012	53
Figura 4 - Cartograma IDH dos Municípios Baianos nos Anos 2000 e 2010	55
Figura 5 - Cartograma Número de Beneficiários do PBF nos Municípios Baianos nos anos 2004 e 2012	56
Figura 6 - Cartograma Valor Total dos Benefícios do PBF nos Municípios Baianos nos anos 2004 e 2012	57
Figura 7 - Cartograma Número de Beneficiários e Valor Total dos Benefícios nos Municípios Baianos em 2012	58
Figura 8 - Cartograma PIB per capita e Número de Beneficiários do PBF nos Municípios Baianos em 2012	59
Figura 9 - Cartograma PIB <i>per capita</i> e Valor dos Benefícios do PBF nos Municípios Baianos em 2012	59

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIBF - Pesquisa de Avaliação de Impacto do Programa Bolsa Família

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BPC - Benefício de prestação Continuada

BVJ - Benefício Variável Jovem

CadÚnico - Cadastro Único

CCT - Conditional Cash Transfer

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INEP - Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPEA - Instituto de Pesquisa de Economia Aplicada

MDS - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MQO - Mínimo dos Quadrados Ordinários

PBF - Programa Bolsa Família

PNAD - Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar

PTRC - Programa de Transferência Renda Condicionada

RAIS - Relação Anual Informações Sociais

SAGI - Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação

SEC - Secretária de Educação

SENARC - Secretária Nacional de Renda de Cidadania

SUPAV - Superintendência de Acompanhamento e Avaliação dos Programas Institucionais

TC - Transferência Condicionada

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 ORIGEM, OBJETIVOS E FUNCIONAMENTO	18
2.1 O ARCABOUÇO TEÓRICO DOS PTRC	18
2.2 EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA CONDICIONADA (PTRC)	22
2.3 ORIGEM DO PROGRAMA BOLSA FAMILIA	26
2.4 OBJETIVOS E FUNCIONAMENTO DO PBF	29
2.5 A EVOLUÇÃO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA	30
3 CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BAIANA E DO PBF ENTRE 2000 E 2013	34
3.1 INDICADORES COMPARATIVOS BRASIL-NORDESTE-BAHIA	34
3.1.1 Estabelecimentos Educacionais	35
3.1.2 Matrículas no Ensino Fundamental em Escolas Públicas	38
3.1.3 Distorção Idade-Série	41
3.1.4 Funções Docentes	43
3.1.5 Taxas de Rendimento	44
3.1.6 Resultados e Projeções do Ideb	48
3.2 INDICADORES SOCIOECONÔMICOS E O PBF NOS MUNICÍPIOS BAIANOS	51
3.2.1 PIB Per Capita Para Municípios Baianos em 2012	51
3.2.2 Matrículas, Docentes e Escolas para o Ensino Fundamental	52
3.2.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	53
3.2.3 Dados do PBF nos Municípios Baianos	55
3.2.4 Comparação de Cartogramas	57
4 UMA REVISAO DA LITERATURA SOBRE OS IMPACTOS DO PROGRAMA BOLSA-FAMILIA NA EDUCAÇÃO, POBREZA E SAÚDE	61
4.1 LITERATURA INTERNACIONAL: PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA CONDICIONADA(<i>CONDITIONAL CASH TRANSFERS</i>)	61
4.2 IMPACTO DOS PBF SOBRE A EDUCAÇÃO	64
4.3 IMPACTO DO PBF SOBRE A POBREZA E A VIOLÊNCIA	69
5 METODOLOGIA, DADOS E RESULTADOS	72
5.1 DADOS EM PAINEL	72
5.2 DESCRIÇÃO DOS DADOS	75
5.3 RESULTADOS	76

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

82

REFERÊNCIAS

85

1 INTRODUÇÃO

O Programa Bolsa Família (PBF) é parte de um projeto ambicioso do Governo Federal: o Fome Zero. O PBF foi criado a partir da junção de outros programas sociais iniciados por gestões passadas, tais quais o Bolsa-Escola, o Auxílio-Gás e o Bolsa Alimentação. Com o objetivo de transferir renda para famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, o Governo Federal executa os repasses com exigências de atendimento de condicionalidades na Educação, Saúde e Assistência Social. Trata-se, portanto, de um Programa de Transferência de Renda Condicionada.

É essa, inclusive, a posição do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, segundo o qual o PBF é um programa de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o país.

Com origens que remontam à Lei Eloy Chaves, o PBF é mais uma etapa das políticas sociais brasileiras. Presente em todos os mais de 5 mil municípios brasileiros, beneficiou mais de 50 milhões de pessoas no ano de 2013, configurando-se como o maior programa social já desenvolvido no mundo, conforme Campello e Neri (2013).

O PBF executa as transferências diretas vinculadas a condicionalidades previamente estabelecidas. As condicionalidades abrangem principalmente as áreas de saúde e educação. No âmbito da saúde, as famílias beneficiadas precisam acompanhar o cartão de vacinação e o desenvolvimento das crianças com menos de 7 anos. Além disso, as mulheres entre 14 a 44 anos devem observar medidas preventivas de cuidados à saúde e as gestantes devem fazer o acompanhamento pré-natal.

Na área da educação, as crianças das famílias beneficiadas precisam manter a frequência de 85% na escola em idades entre 6 e 15 anos e de 75% entre 16 e 17 anos. A partir destas condicionalidades na educação, observa-se a necessidade de verificação dos efeitos nesta área nos municípios brasileiros.

Tido como o maior programa de transferência de renda do mundo, o Programa Bolsa Família, como forma de acompanhamento e melhoramento é necessário aferir o efeito do mesmo nas áreas em que o programa se propõe melhorar.

Contudo, o objetivo desta monografia é verificar os efeitos do PBF na educação dos municípios da Bahia. Para tanto, estima-se utilizando dados em painel, tanto para efeitos fixos como para efeitos aleatórios, e para a definição do melhor método aplica-se o teste de Hausman. Para verificar a qualidade da educação nas escolas, como também seus efeitos utiliza-se a variável dependente IDEB para os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e indicadores dos 417 municípios baianos.

A partir do objetivo exposto acima o trabalho monográfico está organizado em 6 capítulos. O primeiro capítulo consiste na própria introdução do trabalho.

Apresenta-se, no segundo capítulo, Histórico, Evolução e Origem do Programa Bolsa Família, onde se discute o programa a partir de sua trajetória, analisando a evolução política e os dados do programa, considerando o programa no arcabouço das políticas sociais brasileiras. Aborda-se também como são trabalhados os programas de transferência de renda condicionada, suas bases teóricas, as condicionalidades do PBF e a evolução dos dados do programa numa perspectiva histórica, tanto por valores repassados, como por famílias beneficiadas nos 10 primeiros anos de existência (entre 2004 e 2014).

No terceiro capítulo, Contexto da Educação na Bahia, buscou-se apresentar em tabelas dados da educação baiana sobre as taxas de aprovação, reprovação, abandono e analfabetismo, bem como os dados apresentados mensalmente pelo relatório de informações sociais do PBF. Em seguida, analisou-se dados e informações na busca de discutir a situação anterior à criação do programa bem como seu desenvolvimento após sua implantação e implementação.

Já no quarto capítulo, a revisão de literatura do Impacto do PBF na Educação, Pobreza e Saúde, foi realizado o estudo de alguns artigos que trabalham com a temática. Esses artigos encontram-se elencados e analisados pelos impactos que apresentam nas temáticas descritas anteriormente. Verificou-se pontos concordantes e divergentes entre os trabalhos, sobretudo quanto à metodologia, aos bancos de dados, aos modelos estatísticos e econométricos utilizados e, finalmente, aos resultados encontrados por cada um deles.

No quinto capítulo, Metodologia, Dados e Resultados, a partir da pesquisa dos artigos, fez-se o tratamento e a análise dos dados, assim como das informações obtidas acerca dos 417

municípios baianos. Para a regressão, utilizou-se do método Dados em Pannel para estimar o efeito do programa. Estimam-se os parâmetros através das equações configuradas e aplicadas, baseadas nos efeitos fixos e aleatórios. Para a escolha da regressão, utiliza-se o teste de Hausman. Verificou-se que, dos resultados obtidos para o IDEB, anos iniciais e finais, são positivos os efeitos dos valores totais do PBF e negativos para o número de beneficiários e insignificantes para o número de trabalhadores com carteira assinada nos municípios.

Por fim, no último capítulo, Considerações Finais, constitui-se de uma análise sobre os resultados apresentados para a nota do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica como negativos para número de beneficiários do PBF, o que significa que quando mais beneficiários do PBF o município tiver menor será sua nota no IDEB, isso pode ser explicado pelo IDEB ser um índice de qualidade educacional e o PBF de inclusão de da população com menos condições e historicamente excluída do sistema educacional. Portanto, apesar de reduzir a nota do IDEB é de interesse nacional essa inclusão para a quebra do ciclo intergeracional da pobreza.

Para a variável Valor do PBF o resultado é positivo para a nota do IDEB, supõe-se que a transferência de maior recurso para os municípios via o PBF faça com que haja maior gastos com a educação, principalmente por que, aqueles que o recebem, tem maior vulnerabilidade financeira e, portanto, o aumento na renda os incentiva a gastar mais inclusive na educação.

2 ORIGEM, OBJETIVOS E FUNCIONAMENTO

No presente capítulo, objetiva-se estudar algumas das modalidades de programas semelhantes ao PBF, para possibilitar sua localização teórica e topográfica no rol de políticas públicas prestacionais. Ao final, pretende-se classificar o PBF através de suas características mais significativas, principalmente na realização prática dos seus fins.

2.1 O ARCABOUÇO TEÓRICO DOS PTRC

A origem dos Programas de Transferência de Renda Condicionada (PTRC) como política pública, remonta ao final da Segunda Guerra Mundial com o surgimento dos estados de bem-estar social e a social democracia em países desenvolvidos, sendo utilizados como uma ferramenta para amenizar as crises capitalistas. Esses programas têm vínculo direto com a discussão do papel do estado na economia e será este o principal objeto de estudo do presente tópico (SOARES, 2010).

De acordo com Soares (2010) as teorias econômicas sobre o papel do Estado na economia se dividem em três grandes abordagens: a teoria marxista, a teoria liberal e as graduações, entre eles, consideradas aqui como teoria central. Estas teorias divergem basicamente quanto à existência e o grau de intervenção do Estado na economia. A partir de cada perspectiva a existência e a função dos programas sociais de transferência de renda podem variar.

Ainda de acordo com Soares (2010), os autores marxistas são:

...a favor da participação do Estado em todos os âmbitos do funcionamento da sociedade – o planejamento central -; defendem a planificação econômica; e associam diretamente as políticas sociais e econômicas, que são tratadas como uma só frente com um único e mesmo fim: bem-estar social na forma de equidade. (SOARES 2010, p. 4).

Para os defensores da teoria liberal a economia não deve ser regulada, por consistir em resultado de mercados eficientes e imparciais¹. A partir destes postulados, a interferência do Estado

¹ Resultados eficientes: Na ausência de falhas de mercado a intervenção do governo afasta o resultado eficiente (obtido com maximização do bem estar econômico do mercado). “Um resultado relevante da teoria do bem-estar econômico é que uma economia que opere sob condições de concorrência perfeita, sem imperfeições de mercado, atinge as condições ótimas de Pareto para o bem-estar econômico, de modo que nenhum indivíduo nessa economia poderia melhorar sua situação sem piorar a de outro.” (CARRERA, 2009).

causaria imperfeições, afastando a economia do ponto ótimo, onde há a plena produção e emprego (CARRERA, 2009). A ideia de transferência de renda condicionada, nesse caso, é vista como uma ingerência do estado e, por isso mesmo, não deve ser posta em prática, já que o mercado está no ponto de um resultado eficiente. Portanto, qualquer mecanismo que venha a gerar equidade, na economia de mercado, cria incentivos negativos sobre os indivíduos reduzindo assim a eficiência do mercado.

No que diz respeito às teorias ditas de centro, defende-se, em graus diferentes, o intervencionismo do Estado na economia, com o intuito de gerar maior equidade e eficiência. Acerca desta ponderação entre eficiência e equidade, Soares discorre:

O *trade-off* entre equidade e eficiência é um importante paradigma em política públicas e sociais em particular. (...) Assim autores que sustentam os pressupostos necessários para que os mercados competitivos aloquem recursos de forma eficiente identificam o problema como sendo de uma economia *first best*. Já autores que relaxam nas hipóteses que permitem este resultado eficientes dos mercados enfrentam esta questão como sendo de uma economia *second best*. Este último grupo, que trabalha com o conceito de falhas de mercado, considera que a intervenção estatal na economia pode trazer benefícios não somente em termos de equidade, como também de eficiência econômica, levando a condições mais favoráveis ao crescimento. (SOARES 2010, p. 5).

A teoria *second best*, foi consolidada por Lipsey e Lancaster em 1957 e não é comumente utilizada em políticas sociais. Suas abordagens são geralmente associadas a estudos em macroeconomia: políticas fiscais e monetárias; e no estudo de microeconomia, em mercados imperfeitos. Para a sua utilização no âmbito das políticas sociais, associa-se a pobreza, a baixa escolaridade e baixos índices de saúde a imperfeições naturais do mercado. Nesse contexto, a intervenção do Estado para melhorar índices nessas áreas poderia gerar maior equidade e eficiência. (SOARES, 2010)

Soares (2010), para exemplificar as falhas de mercado que justificariam a intervenção estatal cita Giambiagi (2000), e também Barr (2004) para as formas de atuação do Estado na economia. O primeiro aduz que o reconhecimento da existência de falhas de mercado leva à intervenção do Estado, o que pode se dar das seguintes maneiras: regulação, medidas fiscais, controle de certas atividades e as transferências de renda. Para a utilização de transferências de renda Soares (2010) se baseia nas teorias de centro para numa argumentação favorável à atuação do Estado no mercado, com o intuito de aumentar a eficiência econômica através de políticas que aumentam a produtividade dos trabalhadores.

Nesse sentido, os programas de transferências de renda como políticas sociais desenvolvidas a partir da teoria *second best* – a qual assume imperfeições no mercado que impossibilitam a maximização da economia até o Ótimo de Pareto². Portanto, a atuação do Estado no mercado por transferência de renda visa um maior equidade na economia, com a tentativa de melhorar a produtividade e dos indicadores de desenvolvimento humano.

Após a escolha do tipo de atuação no mercado, parte-se para a discussão da modalidade de transferência, dentre as quais destacam-se na literatura, por importância e alcance: Imposto de Renda negativo ou Renda Cidadania; transferência de renda *in natura* ou monetária; transferências vinculadas ou não a contribuição prévia (contributivas ou assistenciais); transferências de renda condicionais (PBF) ou incondicionais.

Desenvolvido por Hayek (1944) e Friedman (1966), o Imposto de Renda Negativo é defendido como forma de proteção a privações físicas severas: um mecanismo regulador do mercado. Chega-se a indicar a mencionada exação como o melhor instrumento de combate à pobreza, já que funcionaria como uma redistribuição de renda parcial e pontual para situações severas, tais quais guerras e desastres naturais. Há, aqui, grande proximidade com a Renda Cidadania, mas com ela não se confunde, vez que esta é defendida para todos enquanto aquele Imposto é pontual e excepcional.

Após a breve apresentação das teorias e o seu desenvolvimento, insta destacar o debate na seara das políticas sociais entre a sua focalização ou universalização. Para tanto, é preciso buscar, primeiramente, a definição de políticas sociais universais através de sua finalidade: proporcionar o acesso a determinados serviços públicos a todos os indivíduos, sem exceção, num reconhecimento da obrigação estatal de realizar direitos sociais prestacionais. Já quanto às políticas sociais focalizadas, os recursos disponíveis são alocados para certa população previamente determinada, com base em objetivos específicos. Na primeira, portanto, identifica-se uma universalização das políticas sociais, ao passo que, na segunda, a atividade prestacional do Estado é direcionada a grupos ou indivíduos pré-estabelecidos (MEDEIROS, 1999, *apud* CEPAL, 1995).

² Segundo Carrera (2009): “Ótimo de Pareto é um estado social que se caracteriza pela condição em que é impossível melhorar a situação de algum indivíduo, sem piorar a situação de outro. Em outras palavras, o ótimo de Pareto é a fronteira formada por um conjunto de pontos para os quais não existem estados Pareto-superior”.

Das abordagens econômicas e dos tipos de proteção social, é preciso identificar que a prática das políticas públicas varia de acordo com o Estado-Nação em que se praticam. No Brasil, por exemplo, as teorias são aplicadas primeiramente como programas de doação de leite e cestas básicas, portanto, os programas de transferência *in natura* partem dos princípios de ajuda pontual e específica para a nutrição dos cidadãos e de seus filhos. Este tipo de programa parte do pressuposto que o estado poderia prever as necessidades dos produtos e as quantidades destes, sendo assim, as transferências de renda *in natura* não permitem que o beneficiário decida sobre seus gastos e as suas quantidades, portanto a escolha não é do cidadão e sim do estado.

Em relação a transferências vinculadas à contribuição prévia, tratam-se de política temporária e pontual para a redução da fricção dos trabalhadores na mudança de emprego, por exemplo, o seguro desemprego. Esse tipo política, assim como a transferência *in natura* são desenvolvidas para um grupo específico e goza de caráter temporário, necessitando, ainda, de uma contribuição prévia do beneficiário. Por essa razão, tais políticas não beneficiam os mais necessitados, justamente pela exigência prévia de contribuição. Sendo assim, não são inseríveis no combate à extrema pobreza ou à quebra do ciclo intergeracional, quando comparadas às políticas incondicionadas e condicionadas.

Já as transferências incondicionais são tratadas por Soares (2010) associadas à teoria de *first best*. Têm como base a distribuição indiscriminada de uma renda monetária menor, quando comparada as transferências condicionadas (TCs), entretanto, por terem público alvo mais restrito, possibilitam o repasse de um montante mais expressivo. As TCs são tratadas na literatura como políticas mais eficazes por terem condicionalidades focadas no combate à pobreza, pré-requisitos vinculados geralmente à saúde, educação e segurança alimentar - como no caso do PBF.

Para tanto, Soares (2010) afirma que existem três formas básicas de verificação do foco do programa, quais sejam: teste de renda, indicadores de vulnerabilidade e estímulos às escolhas da população alvo. Ainda, em se tratando de foco em programas de transferência de renda, há dois tipos de avaliação: a vertical e a horizontal. Para Soares:

A eficiência horizontal esta relacionada à total cobertura, por parte de um programa, das pessoas que dele necessitam (...). Já a eficiência vertical diz respeito a evitar que

o auxílio financeiro vá para pessoas que não se enquadrem no perfil de beneficiário pré estabelecido. (SOARES, 2010, p. 8).

Nesse sentido, verifica-se que o PBF é um programa de transferência de renda condicionada com abrangência em diversas áreas, cujas origens remontam a projetos de distribuição de renda e fomentação dos direitos sociais. Criou-se, portanto, sob os alicerces de programas de transferência de renda condicionada com focos diversificados.

Feito o estudo das modalidades de políticas públicas direcionadas à prestação de serviços à sociedade, sejam contributivas, sejam incondicionadas, passa-se agora à análise de algumas experiências no que tange aos programas de transferência de renda.

2.2 EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA CONDICIONADA (PTRC)

Os Programas de Transferência de Renda Condicionada, encontrados na literatura internacional como *Conditional Cash Transfer* (CCT), são definidos por FISZBEIN E SHADY (2009) como programas sociais que realizam transferências monetárias a famílias, com o objetivo de possibilitar investimentos em educação infantil e saúde. Estas transferências visam, assim, garantir a sobrevivência de famílias em situação de pobreza ou extrema pobreza – via transferência de renda – baseadas e condicionadas em critérios pré-estabelecidos, com a finalidade de promover o desenvolvimento e a autonomia familiar via a quebra do ciclo de intergeracional de pobreza e o aumento do capital humano. (SOARES, 2012)

Os critérios para obtenção desta transferência variam de acordo com os objetivos do programa, sua espécie e o país de implementação. Em geral, estão relacionados à prestação estatal de direitos sociais: Saúde, Educação, Combate à Pobreza e Nutrição Alimentar. A partir destas áreas, são desenvolvidas as condicionalidades para o recebimento da renda.

Assim como as áreas e os objetivos dos programas, as condicionalidades também variam. Entretanto, o mais comum é verificar condicionalidades relacionadas à educação e à saúde. Na esfera da educação, as condicionalidades estão normalmente vinculadas à frequência, matrículas, e, em alguns casos, ao desempenho em provas de âmbito nacional. Na saúde, vinculam-se a vacinas, exames profiláticos periódicos, acompanhamento familiar e, quando necessários, acompanhamentos pré e pós-natais das gestantes/lactantes. (FISZBEIN, 2009)

Entre os diversos programas CCTs no mundo, o Programa Bolsa Família é tido como a maior e mais ambiciosa política de distribuição de renda no planeta, atendendo a cerca de 14 milhões de famílias brasileiras (NERI, 2013). Importa, contudo, realizar uma análise comparativa que permitirá identificar pontos próximos e diferenças substanciais entre outros CCTs e PBF.

Os programas CCTs são encontrados em todos os continentes, tanto em países em desenvolvimento, quanto países desenvolvidos, sendo nestes, mais raros e geralmente com menor duração.

O antigo PROGESA, atual Prospera, iniciou-se no princípio da década de 90 e consiste no principal programa anti-pobreza mexicano, contemplando cerca de 6 milhões de famílias. Tem como objetivos ajudar famílias rurais e urbanas investindo no capital humano a fim de quebrar o ciclo intergeracional da pobreza. Em função disso, restringe o seu público alvo a famílias com crianças. Este programa tem objetivos nas áreas da saúde, educação e suporte nutricional, com foco em condicionalidades vinculadas a matrículas e frequência das crianças às escolas. Um destaque merece ser feito no sentido de que o Prospera condiciona a obtenção do benefício ao comparecimento das mães de família – sobretudo as gestantes – nos programas de saúde e nutricional. (BERHMAN, 2009)

Baseado no programa mexicano, o Opportunity NYC foi maior programa de CCTs americano. Iniciado em 2007 e finalizado em 2010 como programa piloto, este programa experimental foi realizado por uma parceria público-privada entre a prefeitura da cidade de Nova York, Fundações, ONGs e empresas, com a administração privada realizada pela Seedco e constantemente avaliado pela ONG Manpower Demonstration Research Corporation (MDRC). Desenvolvido a partir do sucesso internacional dos programas de renda condicionada, o programa americano testou o impacto na educação, saúde e no trabalho e treinamento dos pais. (RICCIO, 2013)

Atualmente denominado de Family Rewards o programa estadunidense voltou à ativa. Ainda funciona como uma parceria público-privado tendo apoio da prefeitura de Nova York e verbas de ONGs. Funciona nas seis comunidades mais pobres da megalópole americana, com cerca 4800 famílias e 11000 crianças. Destas famílias, metade recebem apoio financeiro se cumprirem com as condicionalidades, a outra metade é grupo de controle (RICCIO, 2013),

mantendo o caráter experimental da medida para que se verifique até que ponto as condicionalidades impactam nos índices dos CCTs.

O teste comparativo “Morroco: Conditional Cash Transfer and Education” desenvolvido pelo World Bank, é um teste georeferenciado comparado com foco na educação de localidades pobres e com altos índices de abandono escolar. Sua metodologia abarca quatro grupos de tratamentos, dentre os quais três envolvem transferência de renda condicionada e um transferência de renda incondicional. Com monitoramento escolar diferenciado via coleta da impressão dactiloscópica das crianças e relatórios dos professores, o estudo tem trazido diversos questionamentos sobre os impactos das condicionalidades na educação, numa análise comparativa entre áreas com e sem as condicionalidades na educação das crianças. (FISZBEIN, 2009)

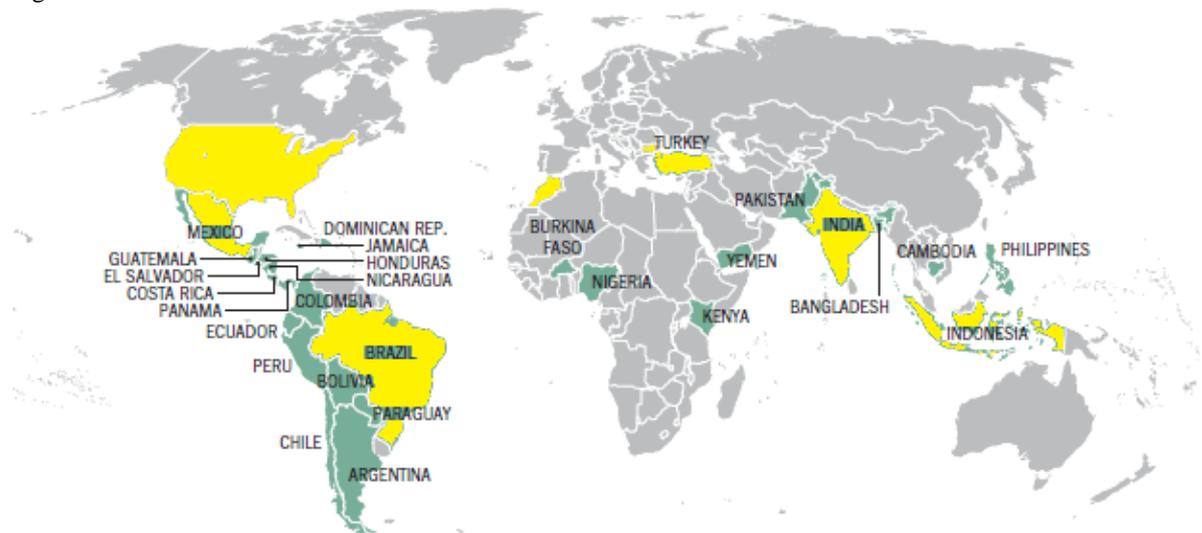
Além dos programas para redução do ciclo da pobreza supramencionados, há também programas CCTs, para redução de diferenças sociais ou sexuais. Um importante exemplo é o programa indiano: Apnibeti Apna Dhan (Our Daughter, Our Wealth). Criado com a finalidade precípua de fomentar a educação de meninas de determinadas castas, apesar de o programa não submeter a condição de benefícios ao cumprimento de condicionalidades de frequência ou matrículas como os demais, pode ser definido como um CCTs por pagar bônus para as meninas que completarem a 5 e a 8 série. Como se vê, ao invés de condicionar a inclusão dos beneficiários ao atendimento de certos pré-requisitos, o programa remunera aqueles que os atendem, funcionando o “bônus”, em verdade, como uma condição parcial: o programa alcança a todos, mas só contempla plenamente aqueles que atendem determinados requisitos. Ademais, o programa se destaca pelo foco implícito na redução da mortalidade das meninas e no aborto de fetos femininos. (FISZBEIN, 2009)

Na Indonésia, após um primeiro programa focado em meninas, o Estado passou a direcionar a realização de políticas sociais prestacionais para famílias pobres. Com essa mudança, fazem-se necessárias também alterações nas condicionalidades. Agora é preciso abranger todos os membros da família, de modo que as condicionalidades vinculadas a educação já não são suficientes. Traz-se, portanto, a exigência de um maior cuidado no acompanhamento da saúde das famílias. A grande diferença deste programa para outros aqui mencionados é o tempo em que as famílias são elegíveis: 6 anos, enquanto cumprirem as condicionalidades. (FISZBEIN, 2009)

Por fim, na Turquia, o programa Social Risk Mitigation Project, proporciona a famílias pobres com crianças ou gestantes, concessões de benefício na saúde e educação. Para tanto, as famílias devem cumprir integralmente o calendário de saúde do governo federal, bem como manter o percentual de frequência das crianças às escolas acima de 80% por mês, além de não poder repetir a mesma série mais de uma vez. As famílias participantes deste CCT são elegíveis enquanto composta por gestantes e crianças em idade escolar, não tendo, portanto tempo limite pré-fixado. (FISZBEIN, 2009)

A figura 1 apresenta um panorama dos PTRCs no mundo. Os programas de transferência de renda condicionada estão presentes em todos os continentes. Em geral, estes programas buscam a quebra do ciclo intergeracional da pobreza e do desenvolvimento de capital humano, associados a objetivos específicos locais, como a redução da desigualdade de gênero e castas (FISZBEIN, 2009). Insta salientar que o autor ora em comento aprofunda-se no estudo dos países destacados em verde e amarelo. Por força da finalidade a que este trabalho se propõe, foram pontualmente descritos os programas sociais dos países em amarelo, dada sua importância, alcance e semelhança com o PBF.

Figura 1 PTRC no mundo - 2008:



Fonte: FISZBEIN (2009) grifo em amarelo os países dos PTRCs (CCTs) citados anteriormente.

Isso posto, passa-se à análise específica do Programa Bolsa Família, sobretudo no que diz respeito às suas origens, objetivos e mecanismos de funcionamento. O panorama geral até então abordado servirá como parâmetro para análise do programa brasileiro.

2.3 ORIGEM DO PROGRAMA BOLSA FAMILIA

O Programa Bolsa Família (PBF) é um programa de transferência de renda condicionada, criado em outubro de 2003, e tem como objetivo principal a redução da pobreza e a quebra da transmissão intergeracional da pobreza (SOARES, 2012). Criado inicialmente através de Medida Provisória n.º 132/2003, converteu-se na Lei 10.386, promulgada em 2004, o PBF resultou da unificação dos seguintes programas sociais já existentes: Programa Nacional de Renda Mínima Vinculada a Educação – Bolsa Escola; Programa Nacional de Acesso à Alimentação; Programa Nacional Renda Mínima Vinculada a Saúde – Bolsa Alimentação e do Programa Auxílio Gás.

A sua característica primordial é tratar-se de programa central, por sua abrangência e impactos, na política de proteção social desenvolvida pelo governo federal. A transferência de renda é destinada a uma parcela específica da população: famílias pobres ou extremamente pobres, o que permite inferir tratar-se de programa focalizado. De acordo com Paiva, *et all* (2013) o PBF é um dos programas mais bem focalizados do mundo em virtude das condicionalidades, objetivos e de uma base de dados unificada rica, utilizada também por outros programas sociais.

Não é possível prosseguir no estudo do Programa Bolsa Família sem antes proceder-se a uma análise aprofundada da trajetória da Proteção Social no Brasil, iniciada em 1923 com a Lei Eloy Chaves. Essa lei tinha o objetivo de criar o sistema previdenciário no Brasil, sistema esse incipiente, pois criava caixas de aposentadoria para apenas algumas classes de trabalhadores. Após a Lei Eloy Chaves, proteção social brasileira passou 40 anos sem novas alterações, até a criação do Fundo de Assistência e Previdência do Trabalhador Rural (FAPTR). A seguridade social brasileira permanece assim até 1973 com a criação da Lei Orgânica da Previdência Social (LOAS).

Até então, a proteção dos direitos sociais no Brasil mantinha caráter contributivo ou semicontributivo. Somente após a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, observa-se um impulso substancial no sentido de grupos como os idosos, a

criança e o adolescente e a pessoa portadora de necessidades especiais, minorias atendidas por estatutos e leis próprias e específicas. Pela primeira vez, tratou-se da possibilidade de receber sem ter havido contribuição prévia para a previdência. (PAIVA 2013)

A Seguridade Social inaugurada em 1988 abrange tanto a previdência (de caráter essencialmente contributivo), quanto a saúde e a assistência social, políticas que não demandam prévia contribuição, baseando-se na especial atenção dedicada aos grupos mencionados. Essas mudanças levam a um fato raro, mesmo em países desenvolvidos: no início dos anos 90, o percentual de idosos (pessoas acima de 60 anos, conforme o Estatuto do Idoso – Lei n.º 10.741/03) que recebiam benefícios alcançou o patamar de 80%, e, destaque-se, acima de 65 anos ultrapassou o percentual de 85%. (PAIVA, 2013)

Apesar disso, a legislação que trata dos direitos sociais não satisfaz às demandas da Constituição da República. Para tanto, faz-se necessária a concepção de mecanismos garantidores da realização de políticas públicas efetivas. Somente com os programas de transferência de renda condicionada, primeiramente criado nos estados, e, através de programas federais, é que a parte faltante do assistencialismo brasileiro será contemplada significativamente. (PAIVA, 2013)

A consolidação dos programas de transferência de renda no PBF apresenta duas características que merecem atenção: o rompimento com a trajetória contributiva da seguridade social brasileira – os benefícios somente eram concedidos àqueles que não podiam mais trabalhar, mas que de alguma forma haviam contribuído previamente; e a consolidação de quatro outros programas sociais de transferência de renda condicionada em um só, incorporando as políticas públicas afirmativas e dando-lhes maior eficácia.

Atualmente, o PBF concede benefícios a aproximadamente 14,7 milhões de famílias em todos os estados e municípios brasileiros. No ano de 2014, foram repassados às famílias contempladas pelo programa cerca de 26,2 bilhões de reais³. Com transferências por cartão magnético da Caixa Econômica Federal, cada família recebe o benefício diretamente da União, sem intermédio de agentes municipais ou dos estados membros da federação.

³ Valores nominais.

Os agentes estaduais e municipais são responsáveis pelo cadastramento e acompanhamento das condicionalidades à que as famílias são obrigadas. Para o cadastramento no sistema do PBF, o CadÚnico, as famílias necessitam comprovar a renda familiar, documentos dos integrantes, e carteiras de vacinação e saúde. A partir do cadastramento, passa-se à análise da necessidade do recebimento do benefício e do seu valor. Ainda que atendam aos requisitos básicos, somente famílias com renda familiar per capita menor que 154,00 reais tem o benefício garantido. Isso significa que a mera conferência das condicionalidades não gera, por si só, o direito ao benefício. O MDS recomenda, ainda, que o cadastro seja feito em nome da mulher da família, constituindo-se em clara política de empoderamento feminino – característica já analisada quando do estudo das CCTs.

As condicionalidades do PBF são vinculadas à educação e à saúde. No que diz respeito à educação, há a obrigatoriedade de matrícula das crianças e adolescentes de 6 a 15 anos, bem como a frequência de 85% do calendário escolar. Além disso, a escola deve informar ao agente municipal responsável pelo PBF sempre que houver mudança na série dos estudantes. Para os jovens de 16 e 17 anos, há a obrigatoriedade da matrícula em entidade educacional, bem como frequência mensal mínima de 75%.

Na saúde, as condicionalidades são para gestantes, nutrizes e responsáveis por crianças com menos de 7 anos de idade. Para as gestantes e nutrizes, há a necessidade de inscrição do acompanhamento pré-natal, comparecimento às consultas na unidade de atendimento e participação, se houver em seu município, nas atividades educativas ofertadas por equipes de saúde sobre aleitamento materno e alimentação saudável. Para crianças as condicionalidades são vinculadas ao calendário nacional de vacinação e imunização, além do acompanhamento das unidades de saúde das crianças do seu estado nutricional e do desenvolvimento de outras ações segundo determinação do Ministério da Saúde. (MDS)

O descumprimento de qualquer uma das condicionalidades acarreta nas seguintes sanções: advertência, bloqueio, suspensão e cancelamento do benefício. A ordem das sanções feita da seguinte maneira: no primeiro descumprimento, a família receberá advertência escrita; a partir da segunda ocorrência, deve-se proceder ao bloqueio; a partir da terceira ocorrência é possível que se dê a suspensão do benefício. O cancelamento ocorre somente após registro no sistema

de condicionalidades e acompanhamento do serviço socioassistencial familiar do município. (MDS)

2.4 OBJETIVOS E FUNCIONAMENTO DO PBF

Conforme apresentado anteriormente, o PBF tem como principais objetivos a redução da pobreza com a quebra do ciclo intergeracional da pobreza e, para tanto, compreendem condicionalidades em algumas áreas, quais sejam: combate à fome, a pobreza e a desigualdade, com incentivo a segurança alimentar e nutricional, passando pela promoção do acesso de famílias a rede de serviços com ênfase no desenvolvimento das próprias famílias, para que seja possível uma emancipação sustentada da família (NERI, 2009).

O PBF tem objetivos secundários em um número consideravelmente maior de áreas: saúde, alimentação, desenvolvimento, educação, redução da pobreza e extrema pobreza e a melhor comunicação entre órgãos do poder público visando incrementar a produtividade em todas as suas áreas. Observa-se, assim, a sua diferença para os programas anteriores desenvolvidos no Brasil, como o Programa Nacional de Renda Mínima Vinculada a Educação – Bolsa Escola, o Programa Nacional de Acesso à Alimentação, o Programa Nacional Renda Mínima Vinculada a Saúde – Bolsa Alimentação e do Programa Auxílio Gás.

Tais programas caracterizavam-se pela abordagem difusa e, de certa forma, descoordenada dos temas a que se propunham, justamente por não haver uma administração central no controle da concretização das políticas públicas. O PBF, ao concentrar em um só programa tantas diretrizes, permite maior articulação e, portanto, maior produção de efeitos no plano concreto, além de facilitar a produção de dados estatísticos, servíveis ao próprio programa e à implementação de novas políticas sociais.

Com tantas diretrizes, o PBF enfrenta um obstáculo ainda não observado em programas anteriores: como abarcar tantos objetivos sem perder o foco em nenhum deles ou exagerar no incentivo de algum? Para atender à demanda, na direção e alcance corretos, o programa é norteado também por condicionalidades impostas aos beneficiários, o que permite, com maior dinamismo e facilidade, a fiscalização pelo poder público. Com isso, pretende-se garantir que os beneficiários continuem a receber seus benefícios enquanto se enquadrarem nas condições fixadas pelo próprio Governo Federal.

As condicionalidades do PBF são divididas em três áreas: saúde, educação e assistência social, como se depreende da leitura dos artigos 27 e 28, e seus incisos, da Lei 10.836/2004, senão vejamos:

Art. 27. Considera-se como condicionalidades do Programa Bolsa Família a participação efetiva das famílias no processo educacional e nos programas de saúde que promovam a melhoria das condições de vida na perspectiva da inclusão social.

Parágrafo único. Caberá aos diversos níveis de governo a garantia do direito de acesso pleno aos serviços educacionais e de saúde, que viabilizem o cumprimento das condicionalidades por parte das famílias beneficiárias do Programa.

Art. 28. São responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização do cumprimento das condicionalidades vinculadas ao Programa Bolsa Família, previstas no art. 3o da Lei no 10.836, de 2004:

I - o Ministério da Saúde, no que diz respeito ao acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, da assistência ao pré-natal e ao puerpério, da vacinação, bem como da vigilância alimentar e nutricional de crianças menores de sete anos; e

II - o Ministério da Educação, no que diz respeito à frequência mínima de oitenta e cinco por cento da carga horária escolar mensal, em estabelecimentos de ensino regular, de crianças e adolescentes de seis a quinze anos, e à de setenta e cinco por cento da carga horária escolar mensal de jovens com idade de dezesesseis a dezessete anos. (BRASIL Decreto nº 6.917, de 2009).

Essas condicionalidades são geridas pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), com o apoio dos Ministérios da Educação e Cultura e do Ministério da Saúde. Ainda, *in loco*, pelas Secretarias Municipais de saúde, educação e assistência social.

O monitoramento das informações feitas pelas secretarias municipais *in loco* é feito com base na verificação da qualidade das informações apresentadas pelas famílias em sua inscrição, e atualizações obrigatórias a cada dois anos. Há também o cruzamento da base de dados do PBF para a confirmação da veracidade das informações prestadas, por via dos seguintes bancos de dados: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) para a omissão ou sub-declaração de renda; Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS) para a omissão ou sub-declaração de renda; Sistema Informatizado de Controle de Óbitos (SISOBI) verifica a atualização cadastral das famílias para exclusão da pessoa falecida do programa; base de dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), para verificar se políticos eleitos estão cadastrados ou recebendo algum benefício do PBF.

2.5 A EVOLUÇÃO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

De acordo com Paiva, Falcão & Bartholo (2013), observam-se três etapas no processo de evolução do PBF que merecem ser destacadas pelo presente trabalho. A primeira constitui-se

na implementação estrutural, oportunidade em que ocorreu a adaptação da base de dados dos programas anteriores para a base de dados do Bolsa Família. Num segundo momento, um maior ajuste de políticas e remuneração dos beneficiários. Finalmente, em sua terceira etapa, identifica-se maior calibragem do programa por via do acompanhamento efetivo das famílias beneficiadas. O quadro a seguir ilustra, resumidamente, o processo de evolução do PBF:

Quadro 1 - Evolução por Etapas do Programa Bolsa Família entre 2003-2013.

ETAPAS	PERÍODOS	EVOLUÇÃO DO PBF
1	2003 A 2004	Adaptação dos bancos de dados Maior número de famílias beneficiadas
	2005 A 2006	Institucionalização do papel dos entes federados Adesão de todos os municípios Criação do Índice de Gestão Descentralizada Criação de normas para a concessão e acompanhamento das condicionalidades
2	de 2006 a 2009	Adoção de novas Regras Redesenho do programa (regra de permanência e a criação do benefício variável jovem) Melhoramento do banco de dados Averiguação periódica de inconsistências cadastrais
3	De 2009 a 2013	Adoção dos mapas de pobreza do Banco Mundial Aumento das estimativas de famílias

Fonte: Elaboração própria.

Segundo Paiva, Falcão & Bartholo (2013), a primeira etapa pode ser subdividida em dois momentos. O primeiro compreendendo os anos iniciais de 2003 e 2004. Conforme se depreende dos dados acima apresentados, no primeiro momento, verificou-se a criação física e política do programa via adaptação de bancos de dados dos programas que deram origem ao PBF. O novo banco de dados, o Cadastro Único (CadÚnico), neste momento ainda era incipiente, pois, apesar de utilizar as informações de três outros programas federais, os dados colhidos não eram suficientes para formar uma base sólida. Houve também nesta etapa o aumento de beneficiários, resultado de uma melhor comunicação entre os agentes governamentais que geriam o PBF.

Já o segundo momento, de 2005 a 2006, teria como marco a ocorrência da institucionalização do papel dos agentes governamentais, a adesão de todos os municípios, a criação do Índice de Gestão Descentralizada, a criação de normas relacionadas à concessão e acompanhamento de condicionalidades, além da expansão, característica observada em toda a trajetória do programa. Esta segunda parte prolonga-se até o ano de 2006, quando ocorre a assinatura do termo de

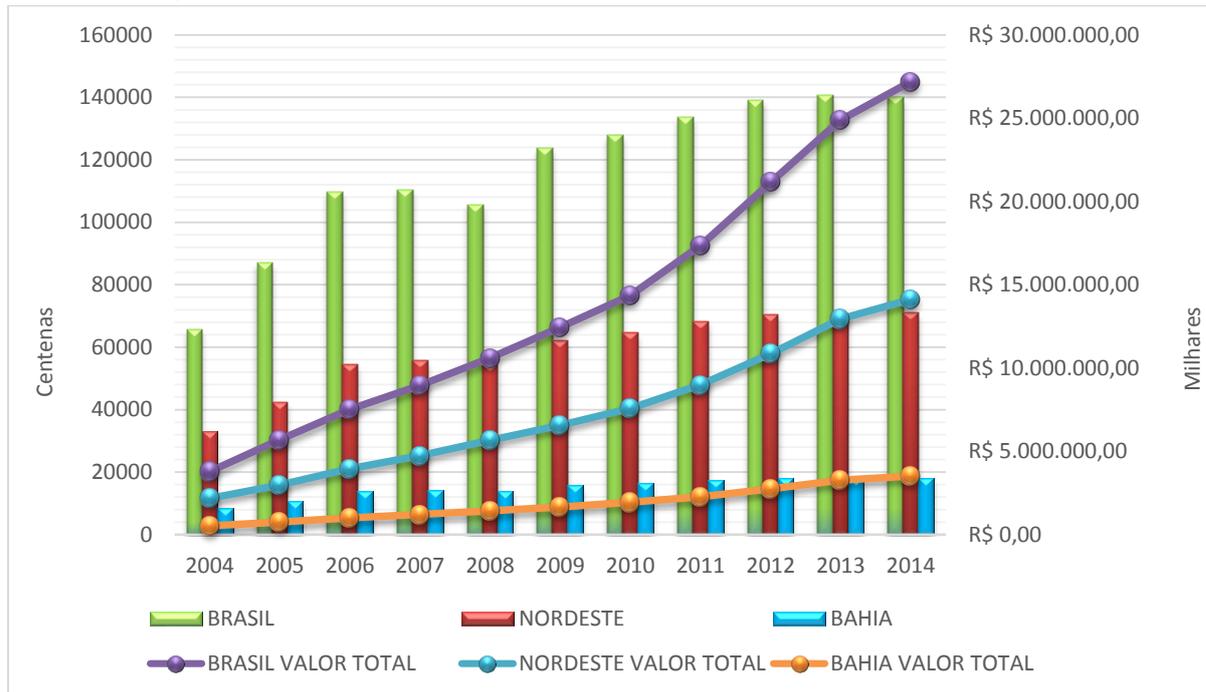
adesão por todos os municípios brasileiros e o cumprimento da meta inicial de atendimentos: cerca de 11 milhões de famílias beneficiárias.

Na etapa seguinte, compreendida entre o final de 2006 e o ano de 2009, tem-se a adoção de novas regras e um começo de redesenho na estrutura do programa, como a regra de permanência e a criação do benefício variável ao adolescente, além do aprimoramento do banco de dados via decreto. Neste momento, foram desenvolvidas novas ações, como introdução da averiguação periódica de inconsistências cadastrais, no final de 2009. Já abordado anteriormente, este aspecto será muito importante para o monitoramento e a focalização do programa, ponto crucial do próximo período. Ao final de 2009 o número de famílias atendidas passa a ser de 12,4 milhões, verificando-se baixo crescimento quantitativo comparado ao período anterior, com o acréscimo de apenas 1,3 milhões de pessoas, segundo o portal de transparência do governo federal.

Na terceira etapa, observa-se um menor crescimento percentual para o número de famílias beneficiadas pelo PBF. Entretanto, nota-se um maior crescimento no valor total repassado para os beneficiários. Seu marco inicial se dá em 2009, com a adoção dos mapas de pobreza do Banco Mundial como forma de aprimoramento das estimativas municipais – que, até então, adotavam como base o CENSO de 2000.

Em 2011, chegaram a 13 milhões o número de famílias beneficiadas, enquanto o valor de repassado as famílias salta de 12,4 bilhões para 20,6 bilhões no período. Para justificar este aumento, a literatura destaca possíveis causas, dentre as quais: a aprovação de protocolos que definem a prioridade do programa para famílias em descumprimento de alguma condicionalidade; a uma focalização nos mais pobres, o que leva à equiparação do PBF a programas internacionais de renome no que diz respeito à questão da focalização (PAIVA; FALCÃO E BARTHOLO, 2013). O gráfico a seguir é bastante esclarecedor nesta análise.

Gráfico 1– Evolução dos dados do Programa Bolsa Família: Valor Repassado por número de famílias* (Brasil-Nordeste-Bahia)



Fonte: < http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi-data/misocial/tabelas/mi_social.php >. Elaboração própria.

Como é possível inferir da leitura do Gráfico 1, o crescimento número total de famílias beneficiadas se dá de forma substancial, com um aumento total de 3,6 milhões em de famílias em 2003 para 13,7 milhões em 2012. No que diz respeito aos valores, parte-se da marca de 3,2 bilhões em 2003, para 20,6 bilhões.

Nas publicações relativas ao tema, encontram-se outras abordagens quanto à trajetória do programa. Paiva, Falcão e Bartholo (2013), em seu artigo para o livro comemorativo dos 10 anos do Programa Bolsa Família, abordam as modificações experimentadas pelo PBF bienalmente.

Da análise dos dados colhidos e da evolução aqui desenvolvida, é importante destacar o aumento de trabalhos com o intuito de melhorar o programa na parte de focalização, impacto, e custo-efetivos e os reais efeitos causados pelo programa. Por isso mesmo, o presente trabalho pretende avaliar o efeito do PBF nas suas diversas áreas de abrangência em atenção às políticas públicas de implementação dos direitos sociais e assistenciais, sobretudo no que diz respeito aos seus reflexos na educação do municípios baianos.

3 CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BAIANA E DO PBF ENTRE 2000 E 2013

No presente capítulo, pretende-se apresentar um panorama da educação, especificamente no que diz respeito ao ensino fundamental nas escolas públicas do Estado da Bahia a partir de alguns indicadores educacionais entre os anos de 2000 e 2013. Para isso, são utilizados dados totais e índices de educacionais expostos em gráficos e cartogramas. O objetivo é comparar os índices educacionais anteriores à criação do PBF com a situação atual.

Os dados utilizados são provenientes do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS); do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE); do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

A análise dos indicadores é feita para o ensino fundamental em escolas públicas, e os dados foram divididos em duas etapas. Na primeira, apresentam-se índices comparativos entre Brasil, Nordeste e Bahia, a fim de mostrar em quais aspectos a Bahia segue a tendência nacional ou regional ou quando ela vai de encontro a estas tendências.

Num segundo momento, tem-se a apresentação de dados em forma de cartogramas, para que se observem as mudanças nos índices e dados para todos os municípios baianos. Serão utilizados dados anteriores e posteriores à criação do Programa Bolsa Família buscando, com isso, maior proximidade com o panorama atual.

3.1 INDICADORES COMPARATIVOS BRASIL-NORDESTE-BAHIA

Neste tópico, apresentam-se indicadores comparativos em forma de gráficos entre Brasil, Nordeste brasileiro e Bahia. Os indicadores aqui trabalhados são para escolas públicas no ensino fundamental e são abordados na seguinte ordem: Estabelecimentos; Matrículas; Distorção Idade-Série; Docentes; Taxas de Rendimento; Dados e Projeções do IDEB.

Considerando que alguns índices foram criados antes do PBF e em virtude da periodicidade de divulgação de determinados dados, os períodos e a frequência dos dados podem variar. Por esse motivo, em alguns momentos o presente estudo trabalhou com projeções.

3.1.1 Estabelecimentos Educacionais

O número de estabelecimentos educacionais públicos do ensino fundamental no Brasil ao longo dos anos seguem uma tendência de queda. Entre os anos 2000 e 2013, a quantidade de estabelecimentos do ensino fundamental reduziu de 181.504 para 141.260. Isso significa um recuo anual médio de 2% e uma redução total de 22,2% no número de estabelecimentos. Nesta sequência de queda, há apenas um aumento de 0,1% (93 estabelecimentos) em 2008.

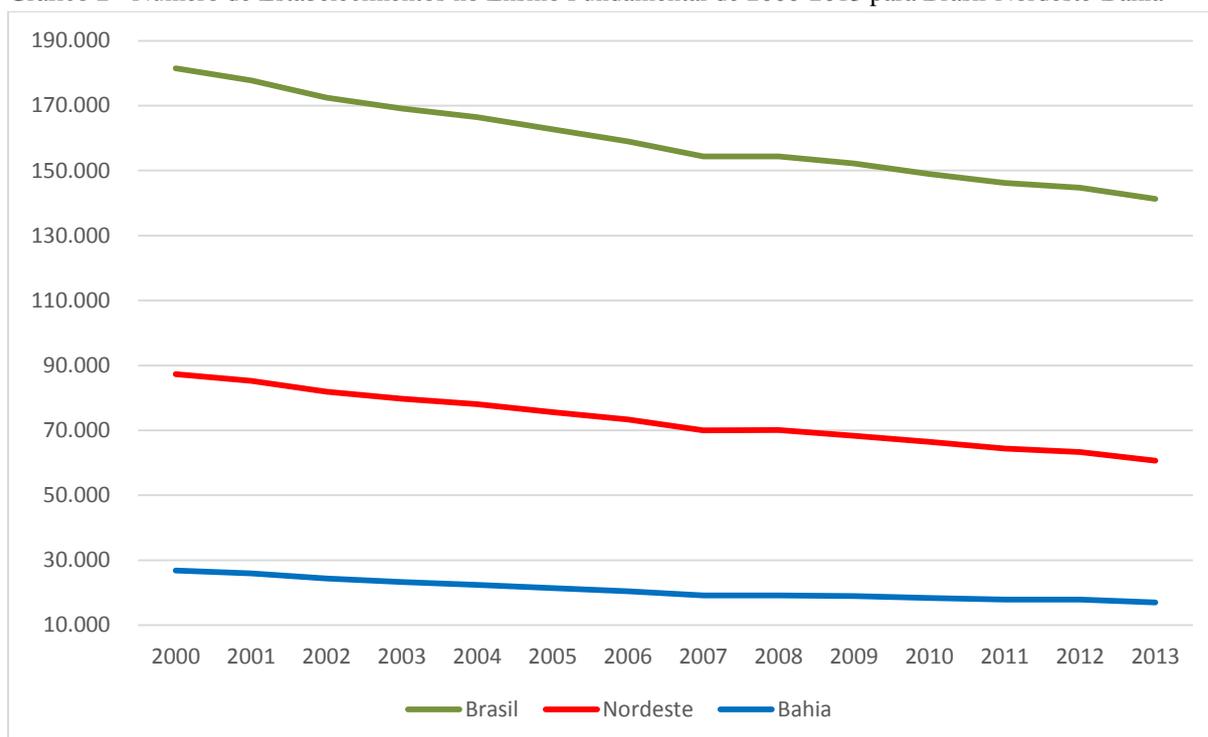
O Nordeste brasileiro segue a tendência nacional com uma redução de 87.267 para 60.633 no mesmo período. Estes números são resultados de uma redução anual média de 2,8% e total de 30,5%, portanto, mais acentuada que a nacional. Semelhante à sequência nacional, o único ano com aumento na quantidade de estabelecimentos é 2008: também 0,1% (92 estabelecimentos).

O Estado da Bahia também segue a tendência de redução de estabelecimentos, com um recuo de 26.853 para 17.029 no mesmo período. Estes valores são resultado de uma redução anual média de 4% e total de 36,6%, portanto mais acentuada que a nacional e a regional. Entretanto, os pontos de inflexão no estado ocorrem em dois momentos: em 2008, com aumento de 0,2%, resultado de um aumento de 42 estabelecimentos, e em 2012, com 0,1% com o aumento de 26 estabelecimentos.

Como se observa, a tendência na redução do número de instituições educacionais verificada no Brasil foi mais acentuada na região Nordeste e, ainda mais, no estado da Bahia. Esses impactos diferenciados implicam na alteração das proporções nas relações Brasil-Nordeste e Nordeste-Bahia, respectivamente de 48% para 43% e 31% para 28%, entre 2000 e 2013.

Para melhor entendimento do que foi exposto acima, confira-se o gráfico a seguir:

Gráfico 2 - Número de Estabelecimentos no Ensino Fundamental de 2000-2013 para Brasil-Nordeste-Bahia



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

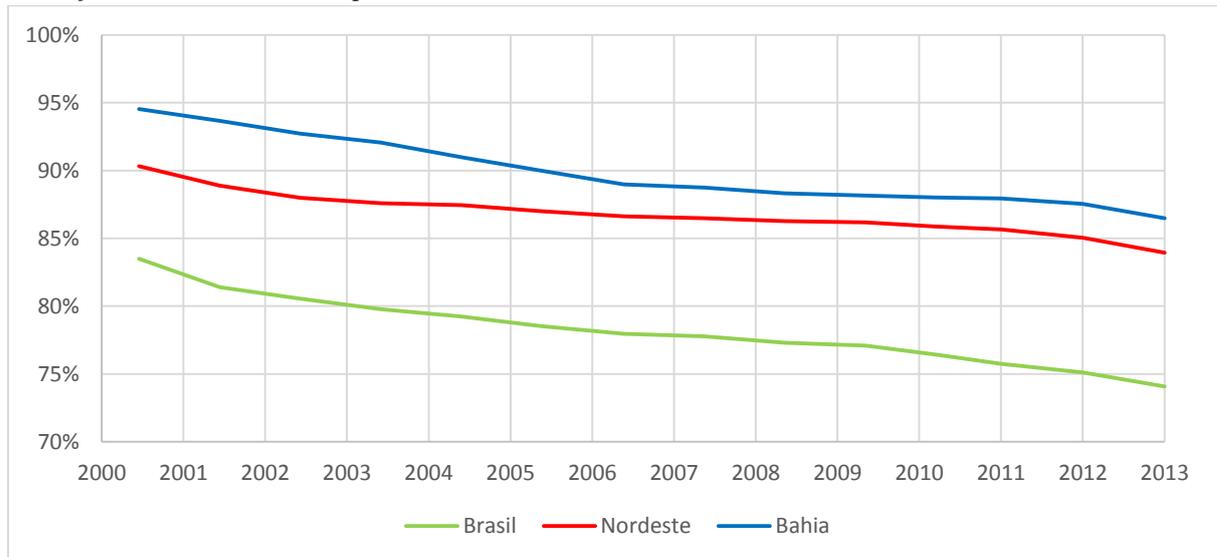
A redução exposta no Gráfico 2 também é encontrada quando se observa a participação dos estabelecimentos do Ensino Fundamental no total de estabelecimentos da Educação Básica. No Brasil, entre os anos 2000 e 2013, o percentual de estabelecimentos do ensino fundamental reduz de 83,48% para 74,07%, ou seja, em 9,41%.

O Nordeste brasileiro segue a tendência nacional com uma redução de 90,33% para 83,93% (diferença de 6,40%). O Estado da Bahia, segue as tendências regional e nacional de redução, passando de 94,53% para 86,49%, resultando em uma redução de 8,40%.

Portanto, além da redução absoluta, há uma redução relativa, encontrada em todas as esferas que é mais intensa nacionalmente, onde já havia um percentual menor de estabelecimentos do ensino fundamental. Vale a pena ressaltar que, apesar da redução proporcional nas relações Brasil-Nordeste e Nordeste-Bahia, o estado baiano continua tendo um percentual de estabelecimentos no ensino fundamental maior que os dois últimos.

Para melhor entendimento do que foi exposto acima, os dados de estabelecimentos são apresentados no gráfico a seguir:

Gráfico 3 - Participação dos Estabelecimentos do Ensino Fundamental no Total de Estabelecimentos da Educação Básica de 2000-2013 para Brasil-Nordeste-Bahia



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Outro ponto importante, que teve início antes do período aqui apresentado e influencia no gerenciamento dos estabelecimentos neste período, é a migração dos estudantes da esfera estadual para a municipal, resultado da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96.

Desta forma, no período de 2000 a 2013, houve redução no número de matrículas do ensino fundamental estaduais e aumento no âmbito municipal. No Brasil essa alteração foi de 44,2% para 29,3% na esfera estadual e 46,7% para 55,6% na esfera municipal, no Nordeste foi de 31,7% para 13,3% na esfera estadual e 60,5% para 71,1%, finalmente, na Bahia esta mudança foi de 34,1% para 12,2% e 60,9% para 74,9% na esfera municipal. A partir da municipalização do ensino fundamental, há uma mudança no tamanho dos estabelecimentos, há um aumento percentual nos estabelecimentos educacionais de pequeno porte e uma redução nos de grande porte.

Esta redução quantitativa não pode ser analisada isoladamente. Faz-se necessária a observação das matrículas, da distorção idade-série e de docentes no período para que se possa inferir com mais precisão sobre a redução do número de estabelecimentos. Por esse motivo, passa-se à análise quantitativa e proporcional das matrículas no ensino fundamental.

3.1.2 Matrículas no Ensino Fundamental em Escolas Públicas

Como descrito no tópico anterior, houve uma redução no número de estabelecimentos nas regiões analisadas. Há, portanto, necessidade de se analisar outros fatores relevantes, dentre eles o número de matrículas, objeto de estudo deste tópico.

O número de matrículas no ensino fundamental apresenta, no Brasil, redução contínua ao longo dos anos, seguindo portanto a tendência do número de estabelecimentos. Entre os anos 2000 e 2013 houve uma redução de 35.717.948 para 35.298.089, o que representa um redução média anual de 1,6% e total de 18,6%. Nesta sequência de queda não se verifica nenhum ponto de aumento no número de matrículas.

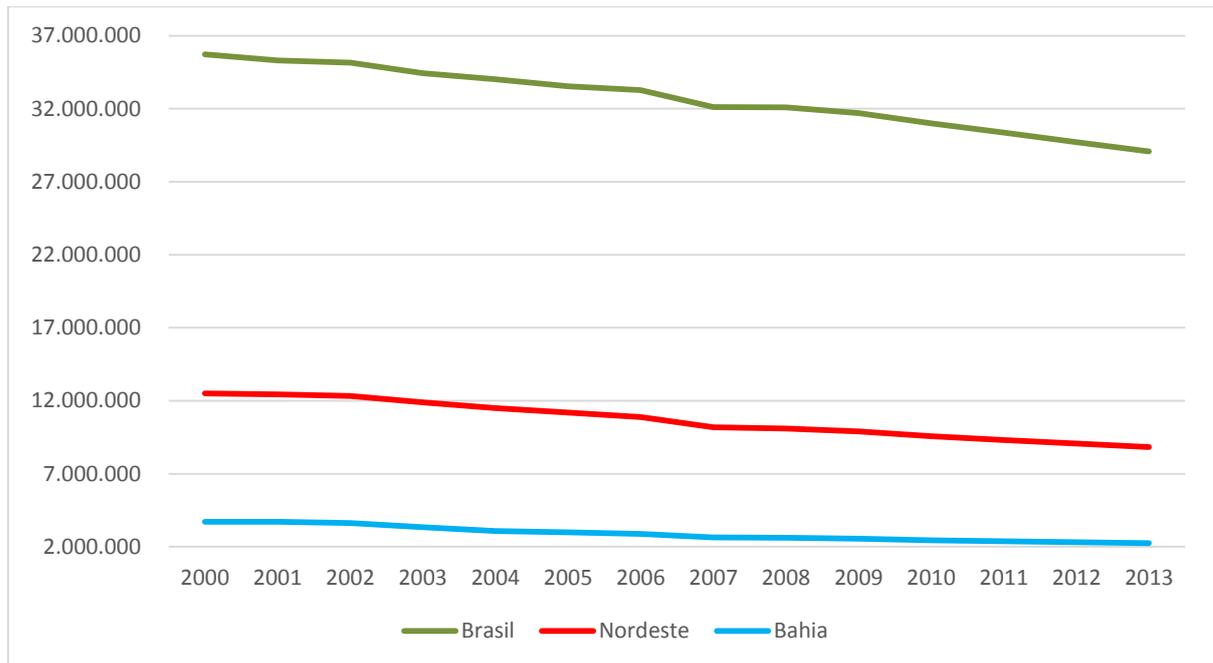
Na região nordestina encontra-se a mesma tendência nacional, com uma redução de 12.509.126 para 8.827.838 no mesmo período observados. Estes números são resultados de uma redução média de 2,70% ao ano e total de 29,40%. Outro ponto coincidente com a tendência nacional é que não há anos com aumento de número de matrículas.

No estado baiano a tendência regional e nacional também são verificadas, com uma redução de 3.712.673 para 2.235.863. Estes valores são resultado de uma redução anual média de 4% e total de 39,80%, mais acentuada, portanto, que as médias nacional e regional. Assim como foi verificada nas regiões abordadas anteriormente não houve períodos de aumento das matrículas.

O resultado desta tendência de redução nas matrículas, mais intensa no estado, primeiramente, seguida na região Nordeste e menos impactante no cenário nacional, é uma redução na proporção de matrículas nas relações nacional-regional e regional-estadual. Esta redução relativa é verificada numa variação de 35% das matrículas no ano 2000 e 30,4% em 2013, na relação Brasil-Nordeste. Quando se trata da representação da Bahia no nordeste, verifica-se uma redução de 29,7% para 25,3% no mesmo período.

Para análise mais precisa dos dados apresentados, confira-se o gráfico a seguir:

Gráfico 4 - do Número de Matrículas no Ensino Fundamental entre os anos de 2000-2013 Brasil-Nordeste-Bahia



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Notas: 1 - O mesmo aluno pode ter mais de uma matrícula. 2 - Inclui matrículas do ensino fundamental de 8 anos – multi, ensino fundamental de 8 anos – correção de fluxo, ensino fundamental de 9 anos – multi, ensino fundamental de 9 anos – correção de fluxo e ensino fundamental de 8 e 9 anos – multi.

Esta redução das matrículas também pode ser explicada por dois outros aspectos. Primeiramente pelas alterações demográficas experimentadas pelo Brasil no período em análise, o que se deu por uma menor taxa de natalidade (MEC, 2007). Além disso, a mudança na metodologia adotada pelo INEP a partir de 2007, com a informatização da coleta das informações educacionais, reduziu matrículas em duplicidade (BASSI & FERMINO, 2011), tornando mais precisa a disposição dos dados.

No que diz respeito ao percentual de matrículas no ensino fundamental com relação à educação básica, verifica-se, no Brasil, uma redução ao longo dos anos, seguindo, portanto, a tendência dos estabelecimentos e das matrículas totais. Entre os anos 2002 e 2013 houve uma redução de 64,24% para 58,09%, o que representa um redução média anual de 0,51% e total de 6,15%. No período, há apenas dois pontos de crescimento percentual nos anos de 2005 e 2006 que fogem à tendência observada.

Na região nordestina encontra-se a mesma tendência nacional, com uma redução de 67,59% para 58,97% no mesmo período observados. Estes números são resultados de uma redução média de 0,72% ao ano e total de 8,61%. Há também na região períodos que escapam à

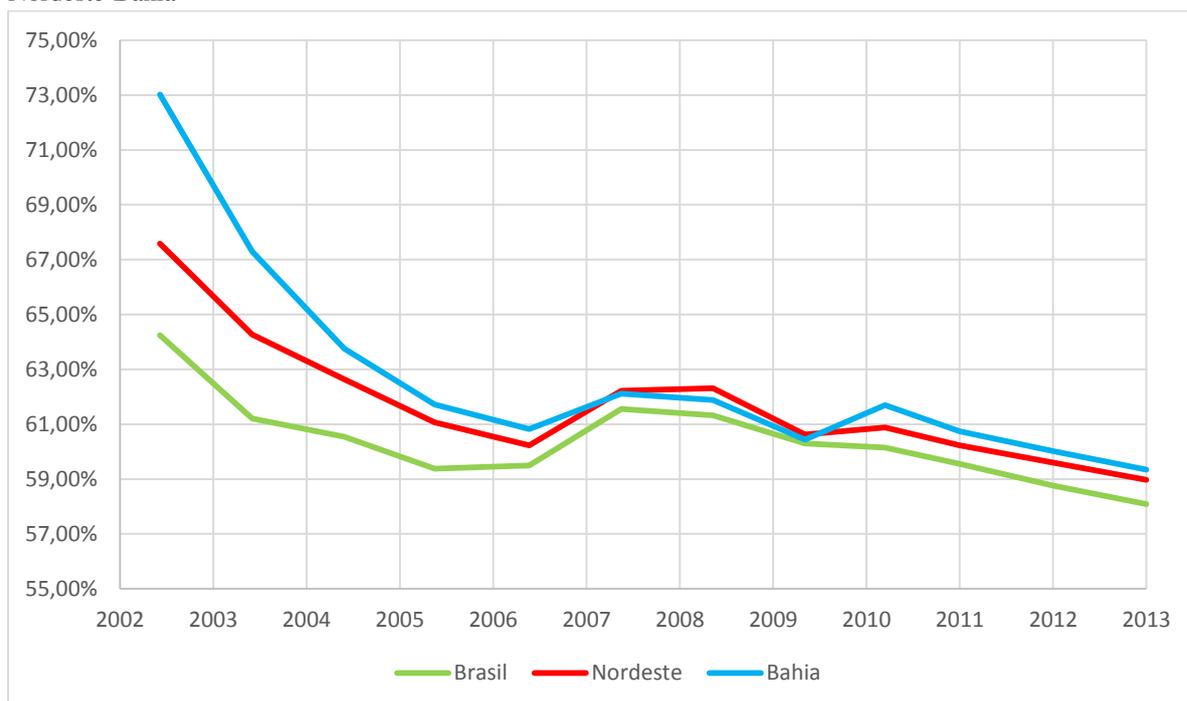
tendência observada, mais precisamente os anos de 2006, 2007 e 2009, quando ocorreram aumentos isolados no percentual estudado.

No estado baiano, a tendência regional e nacional também se repetem, com uma redução de 73,02% para 59,34%. Estes valores são resultado de uma redução anual média de 1,14% e total de 13,68%. Assim como se verificou regional e nacionalmente, houve anos de aumento das matrículas em 2005 e 2009.

O resultado desta tendência de redução nas matrículas, mais intensa no estado, primeiramente, seguida na região Nordeste e menos impactante no cenário nacional, é uma redução na proporção de matrículas nas relações nacional-regional e regional-estadual. Portanto, nos primeiros anos aqui analisados a participação das matrículas ensino fundamental no total das matrículas eram substancialmente diferentes: 64,24% para o Brasil, 67,59% para o Nordeste e 73,02% para a Bahia, o que não é verificados no final do período 58,09%, 58,97% e 59,34% respectivamente.

Para melhor entendimento do que foi exposto acima, os dados de matrículas são apresentados no gráfico a seguir:

Gráfico 5 - Proporção entre as Matrículas no Ensino Fundamental na Educação Básica, 2002-2013, Brasil-Nordeste-Bahia



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Notas: 1 - O mesmo aluno pode ter mais de uma matrícula. 2 - Inclui matrículas do ensino fundamental de 8 anos – multi, ensino fundamental de 8 anos – correção de fluxo, ensino fundamental de 9 anos – multi, ensino fundamental de 9 anos – correção de fluxo e ensino fundamental de 8 e 9 anos – multi.

Entretanto, mesmo após esta análise da redução das matrículas e dos estabelecimentos, não é possível chegar a conclusões sólidas a partir de sua análise isolada. Faz-se necessária a observação da distorção idade-série e de docentes no período para que se possa inferir melhor sobre esta redução no número de matrículas e estabelecimentos. Para tanto, o próximo tópico trata da distorção idade-série.

3.1.3 Distorção Idade-Série

A taxa de distorção idade-série dos alunos reflete uma não adequação entre a série e a idade do estudante, parte-se do pressuposto que em um sistema educacional seriado todos tenham uma série compatível com sua idade. No Brasil, a idade adequada para ingresso no ensino fundamental é de 7 anos e, o período de ensino, normalmente, de 8 anos. A distorção idade-série trata-se de dado relevante pois pode refletir a qualidade do ensino.

Para avaliar a taxa de distorção como índice de qualidade educacional é necessário levar em consideração que algumas políticas públicas podem mascarar esta taxa, como por exemplo a progressão continuada ou a matrícula de jovens e adultos em séries de correção de fluxo, quando na verdade deveriam estar matriculados em séries específicas (EJA). (PARENTE & LUCK, 2004)

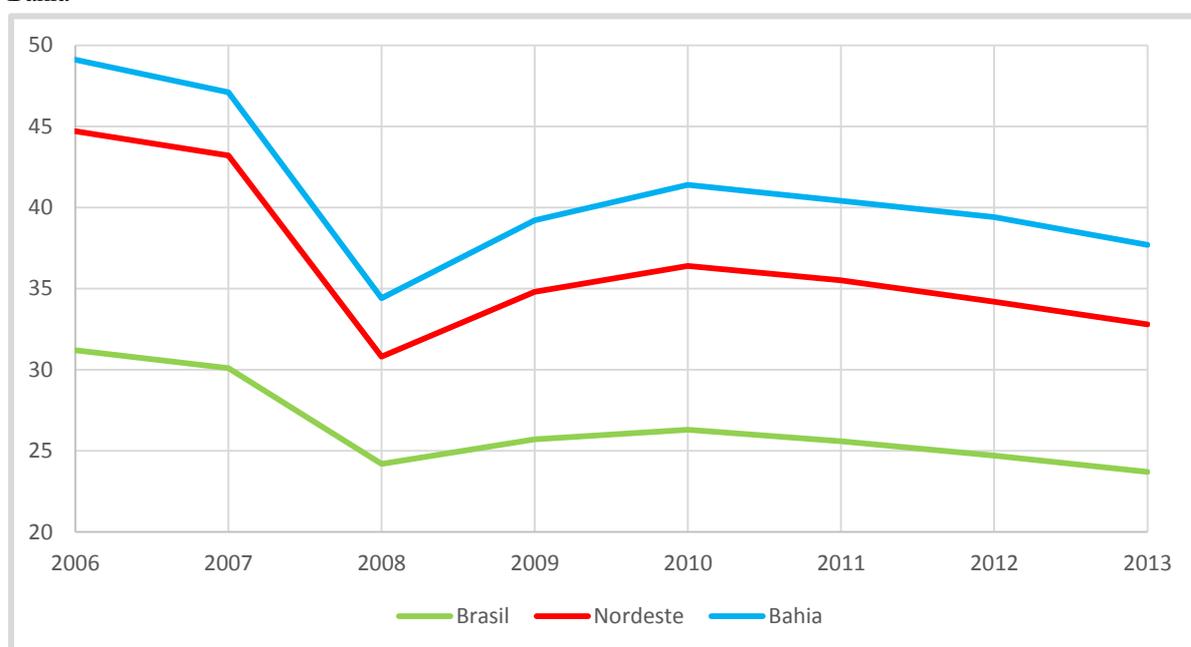
A taxa de distorção no ensino fundamental no Brasil apresenta redução e segue, portanto, a tendência dos estabelecimentos e das matrículas como um todo. Entre os anos 2006 e 2013 houve uma redução de 31,2 para 23,7, o que representa uma redução média anual de 0,93 e total de 7,5. Aliado à redução da taxa, é necessário lembrar da redução no total de matrículas no ensino fundamental. Sendo assim, o total de alunos com distorção idade-série reduziu de 10.384.191 para 6.889.420 no mesmo período.

Na Região Nordeste, encontra-se a mesma tendência nacional, com uma redução na taxa de 44,70% para 32,80% no mesmo período, resultado de uma redução média de 1,48% ao ano e total de 11,90%. Esta redução na taxa de distorção na região representa uma redução de 4.866.870 para 2.895.531 no total de alunos com distorção idade-série.

No Estado da Bahia a tendência regional e nacional também se verificam, com uma redução de 49,10% para 37,70%, resultado de uma redução anual média de 1,42% e total de 11,40%. Esta redução na taxa de distorção no estado representa uma redução de 1.413.917 para 842.920 no total de alunos com distorção idade-série.

Para melhor compreensão do que foi acima exposto, confira-se o gráfico:

Gráfico 6 - Taxa de Distorção Idade-Série do Ensino Fundamental entre os anos de 2006-2013 Brasil-Nordeste-Bahia



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Nota: Inclui as taxas do Ensino Fundamental de 8 e 9 anos.

A partir do gráfico acima verificamos a redução nas matrículas de correção de fluxo, o que pode ser um indicativo da melhora na qualidade de ensino no período. Entretanto, reconhece-se a fragilidade desta conclusão, vez que políticas como a progressão continuada podem distorcer dados, influenciando nos resultados dos estudos acerca da qualidade da educação.

3.1.4 Funções Docentes

Os número de funções docentes⁴ no Brasil no período aqui estudado segue uma tendência de crescimento. Entre os anos 2007 e 2014, esse quantitativo aumentou de 1.882.961 para 2.190.743, o que representa um aumento a uma taxa média anual de 2,00% e total de 16,30%. Nesta sequência de crescimento, há apenas redução em 2009, de 0,50%, o que representou decréscimo de 10.183 funções docentes naquele ano.

O Nordeste brasileiro segue a tendência nacional com um aumento de 570.647 para 626.643 no mesmo período. Estes números são resultado de um aumento anual médio de 1,20% e total de 9,80%, menos expressivo, portanto, que as médias nacionais. Seguindo a tendência nacional, o único ano com redução em funções docentes é 2009, com decréscimo de 1,10%, correspondendo a uma redução de 6.545 funções docentes.

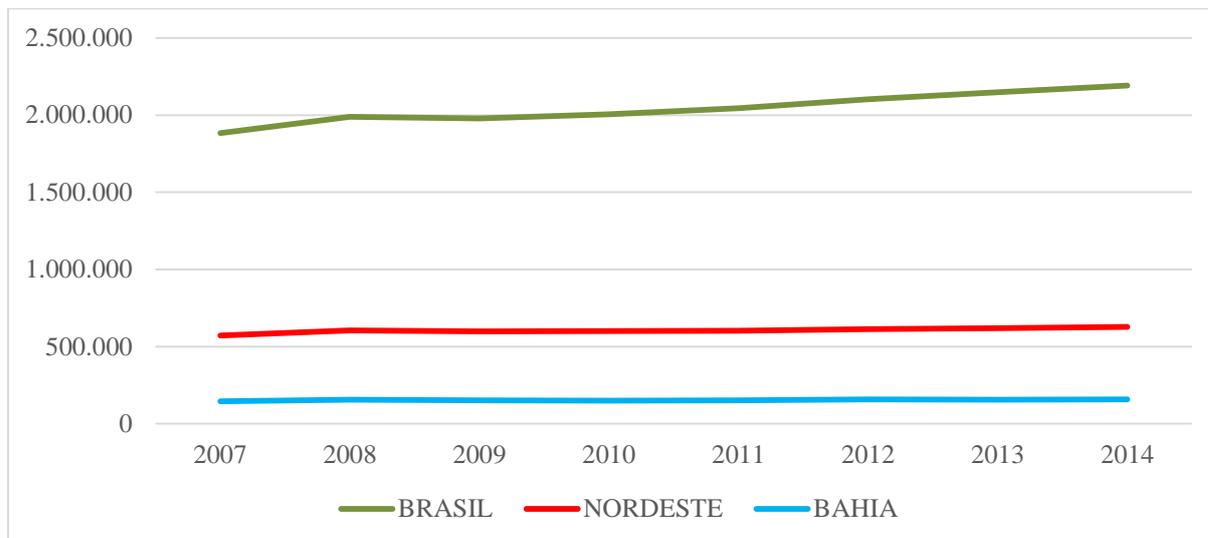
O Estado da Bahia também segue as tendências nacional e regional, com aumento de 145.084 para 156.856 no mesmo período. Estes valores são resultado de um crescimento anual médio de 1,00% e total de 8,10%, de menor intensidade, portanto, se comparado aos aumentos nacional e regional. Por outro lado, no estado baiano são encontrados 3 períodos nos quais houve redução no número de funções docentes, sendo estes 2008, 2009 e 2013, com reduções de 3.164, 2.417 e 1.804, respectivamente.

Como resultado de o aumento no número de funções docentes ter sido mais forte no Brasil e mais fraco na Bahia há uma alteração na proporção de funções, o que era verificada no começo na série representava 30,30% e ao final 28,60%. Na relação do nordeste para o estado baiano essa alteração é de apenas 0,40%: de 25,40% para 25,00% no mesmo período.

Para melhor entendimento do que foi apresentado acima, os dados de funções docentes são expostos no gráfico a seguir:

⁴ Neste levantamento, a escola informa quantos professores estão atuando em sala de aula, entretanto, esses professores podem atuar em outras escolas. Da mesma forma, dentro de uma escola, o mesmo professor pode atuar em mais de um nível/modalidade de ensino. Por essa razão, o uso do termo “função docente”. (INEP, 2014)

Gráfico 7 - Número de Funções Docentes no Ensino Fundamental entre os anos de 2007-2014 Brasil-Nordeste-Bahia



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Notas: 1 - As Funções Docentes referem-se aos indivíduos que estavam em efetiva regência de classe da data de referência do censo. 2 - O mesmo professor pode atuar em mais de uma Unidade da Federação e em mais de uma etapa e/ou modalidade de ensino. 3 - Não inclui auxiliares da Educação Infantil. 4 - Professores (ID) são contados uma única vez em cada etapa/modalidade de ensino e em cada Unidade da Federação, porém podem atuar em mais de uma etapa/modalidade de ensino e em mais de uma UF.

Sendo assim, após à apresentação dos dados de funções docentes observa-se que este segue uma tendência diferente dos outros dados educacionais. Enquanto Estabelecimentos, Matrículas e Distorções de Idade-Série sofreram redução nos dados no período aqui apresentado, as Funções Docentes por outro lado apresentam crescimento. A partir disso, pode-se inferir que há indícios de melhora na qualidade da educação no ensino fundamental, seja no Brasil, no Nordeste ou na Bahia. Para maior precisão na análise, faz-se necessário a observação das taxas de rendimento da educação nesse período para respaldar e quantificar esta aparente melhora.

3.1.5 Taxas de Rendimento

As taxas de rendimento utilizadas pelo MEC são as taxas de aprovação, reprovação e abandono que quando somadas representam a totalidade das matrículas no ensino fundamental nas escolas públicas, e neste capítulo para melhor entendimento serão apresentadas separadas e em percentuais.

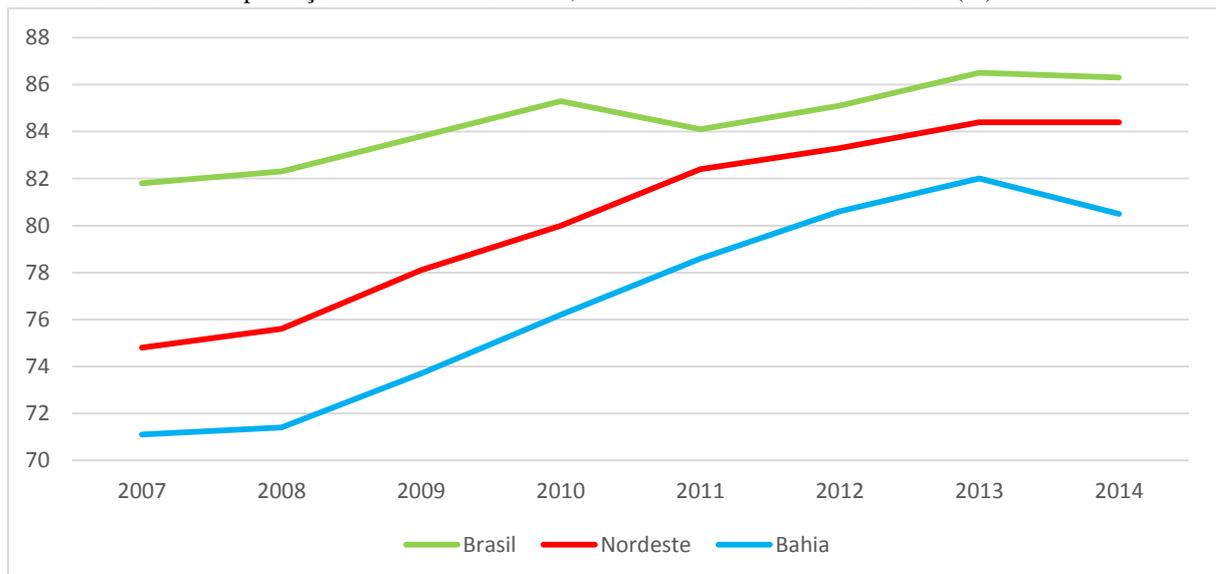
A primeira das taxas de rendimento é a aprovação, e esta segue uma tendência de crescimento no período e nas regiões estudadas. No Brasil a taxa de aprovação tem um crescimento 4,4% de 81,9% para 86,3% no período de 2007 a 2014. Entretanto, este crescimento não é constante,

nos anos de 2011 e 2014 há decréscimos pontuais, no primeiro de a redução é de 1,2% e no segundo de 0,2% comparados a seus anos anteriores.

Na região nordeste observa-se um crescimento de maior, de 9,6% resultado de 74,8% para 84,4% no mesmo período. Nesta região, diferentemente do encontrado nacionalmente há um crescimento consistente, e somente no ano 2014 o percentual de aprovados se manteve. Na Bahia entretanto, há também um forte crescimento de 9,4% resultado de 71,1% para 80,5% no mesmo período, entretanto seguindo a tendência nacional e contradizendo a regional, na Bahia houve uma redução de 1,5% no ano de 2014 comparado a 2013.

Para melhor entendimento do que foi exposto acima os dados de aprovação são expostos no gráfico a seguir:

Gráfico 8 - Taxa de Aprovação Ensino Fundamental, Brasil-Nordeste-Bahia 2007-2014 (%)



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Notas: 1 - Inclui as taxas do Ensino Fundamental de 8 e 9 anos.

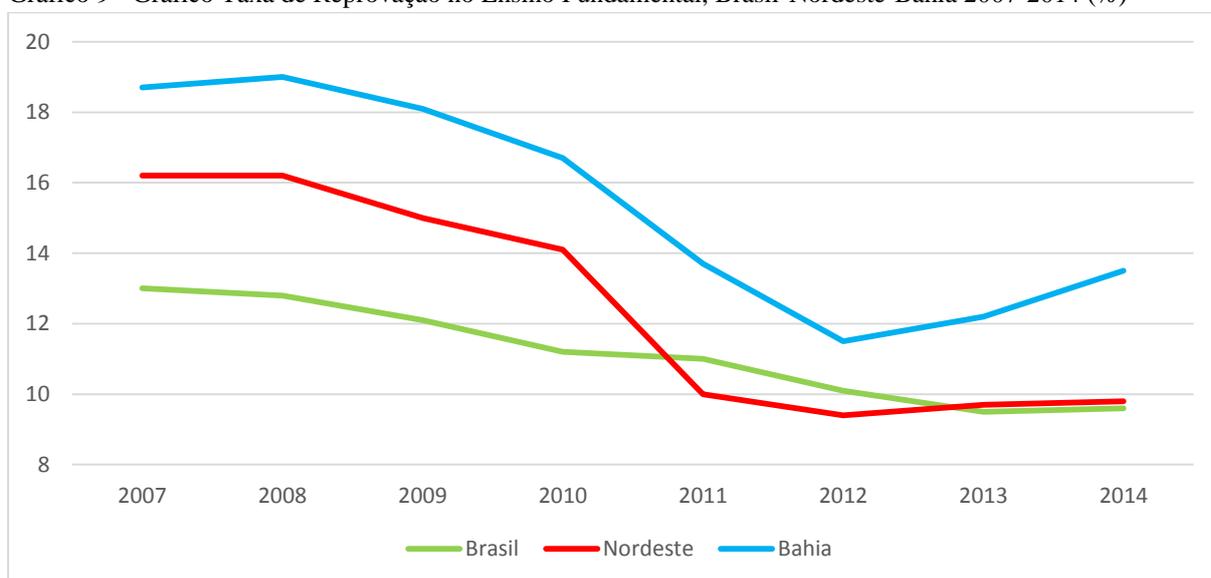
A partir do gráfico pode-se observar que a Bahia ainda tem muito a melhorar comparado com a região nordestina e ainda mais se comparados a o país. Por outro lado, pode-se observar que a diferença dos dados nacionais e a região nordeste foi reduzida, de 7% para 1,9%, entretanto o mesmo não ocorreu na comparação Nordeste-Bahia com um crescimento na diferença 0,2% de 3,7% para 3,9% no mesmo período.

Após a apresentação das taxas de aprovação faz necessário observar as outras taxas complementares a mesma, a taxa de reprovação por exemplos apresenta valores que corroboram o que foi apresentado na aprovação. Com um decréscimo nas três regiões estudadas, as taxas de reprovação, como contrapartida as de aprovação, apresentam os valores mais altas no Estado da Bahia, com uma redução de 5,2%, resultado de 18,7% e 13,5 no período estudado.

A região Nordeste, por outro lado, é a que apresenta a melhor melhora, com uma redução de 5,4%, resultado de 16,2% para 9,8%. Nos dados do Brasil há uma redução menor de 3,4%, resultado de 13% para 9,6% no mesmo período. Das taxas aqui apresentadas há um ponto a se ressaltar entre os anos de 2010 e 2013 onde as taxas de reprovação do Nordeste são menores que as nacionais o que não havia sido encontrado até então.

Para melhor entendimento do que foi exposto acima os dados de reprovação são expostos no gráfico a seguir:

Gráfico 9 - Gráfico Taxa de Reprovação no Ensino Fundamental, Brasil-Nordeste-Bahia 2007-2014 (%)



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Notas: 1 - Inclui as taxas do Ensino Fundamental de 8 e 9 anos. 2 - "taxas de rendimento escolar" expressa o percentual de alunos aprovados, reprovados e afastados por abandono.

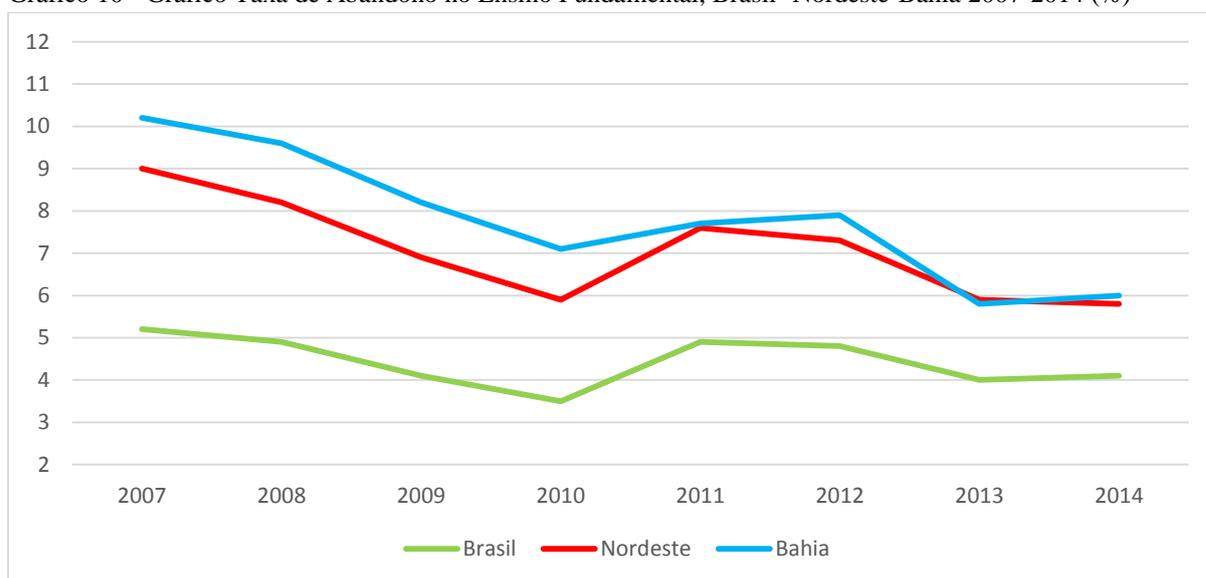
Outro dado importante a se analisar é a taxa de abandono, a qual completa os dados de rendimento do divulgados pelo Inep. Neste dado, igual ao encontrado na taxa de reprovação, a maior taxa é a do Estado da Bahia, que apesar de melhora no período, ainda é a maior taxa encontrada. A Bahia tem uma redução na taxa de abandono de 4,2% resultado de 10,2% para 6% no período de 2007 a 2014.

O Nordeste vem logo atrás com uma redução de 4,8%, resultado de 9% para 5,8% no período estudado. Um ponto a se ressaltar é a aproximação de valores entre o Estado da Bahia e a Região Nordeste, os quais há uma redução na diferença de 1,2% no começo da série para 0,2% no final do período. Dentro destes dados há também o ano de 2013 onde os dados do Estado da Bahia são menores que os da região nordestina, 5,8% e 5,9% respectivamente.

Nos dados do Brasil observa-se uma redução de 1,1%, resultado de 5,2% para 4,1% no período estudado. As séries das taxas de abandono nas 3 regiões seguem uma mesma tendência com aumentos nos anos de 2011 e 2014, além destes aumentos no Estado da Bahia ainda há um aumento no ano de 2012.

Para melhor entendimento do que foi exposto acima os dados de abandono são expostos no gráfico a seguir:

Gráfico 10 - Gráfico Taxa de Abandono no Ensino Fundamental, Brasil- Nordeste-Bahia 2007-2014 (%)



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Notas: 1) Inclui as taxas do Ensino Fundamental de 8 e 9 anos.

A partir dos dados apresentados aqui referentes as taxas de rendimento verifica-se que a Bahia apresenta valores destoantes a sua própria região e aos valores nacionais, apesar de melhora e de uma forte aproximação nas taxas de abandono quanto a região nordestina. Outra aproximação é encontrada nos percentuais da taxa de reprovação quando se refere a dados Brasil-Nordeste, por outro lado, no que se refere a taxa de aprovação há uma melhora em todas

as regiões sem que haja valores muito próximos permanecendo a estratificados Brasil, Nordeste, Bahia.

3.1.6 Resultados e Projeções do Ideb

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, o IDEB, é tido como o mais importante e eficiente indicador da qualidade do ensino brasileiro. Criado a partir da fusão de duas provas, o Ideb é construído para cada escola, município, unidade da federação e região, seus resultados são construídos ao combinar taxas de aprovação e testes de desempenho das mesmas. (TORRES, 2013)

Neste tópico apresenta-se os resultados e as projeções para o Ideb, na Bahia, no Nordeste e no Brasil para o ensino fundamental anos iniciais e finais nas escolas públicas. Os resultados são para os anos de 2005 a 2013, as projeções são para 2007 à 2021 e levam em conta a evolução esperada para as regiões.

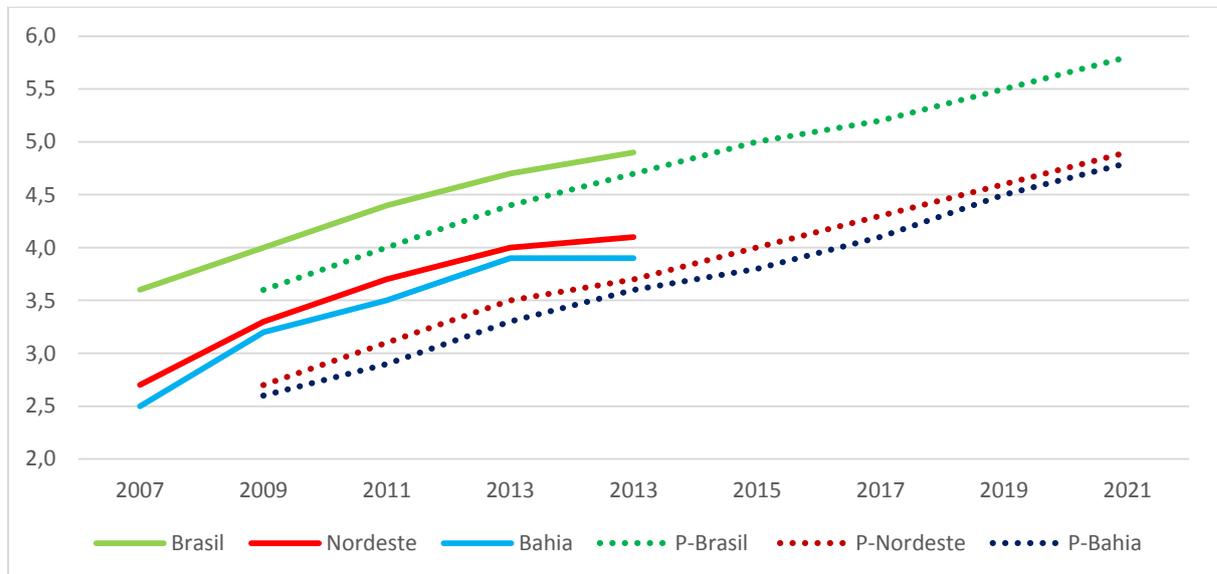
Dos anos iniciais os resultados das escolas públicas para o Brasil há uma melhora de 1,3 pontos, resultado de 3,6 para 4,9, entre 2005 e 2013. Estes resultados tiveram um melhora constante e sempre se mantiveram acima das projeções do MEC, portanto foram melhores do que o esperado. Por outro lado, a diferença da nota projetada para a nota real tem diminuído com o passar dos anos, o que demonstra redução da melhora. Seguindo as projeções estes resultados alcançaram a nota de 5,8 no ano de 2021.

Para as notas do Nordeste, há uma melhora de 1,4 resultado de 2,7 para 4,1, entre 2005 e 2013. Assim como encontrado nacionalmente, estes resultados tiveram um melhora constante e sempre se mantiveram acima das projeções do MEC, portanto foram melhores do que o esperado. E também como as notas nacionais, a diferença da nota projetada para a nota real tem diminuído com o passar dos anos, o que demonstra redução da melhora. Seguindo as projeções estes resultados alcançaram a nota de 4,9 no ano de 2021.

As notas da Bahia, há uma melhora de 1,4 resultado de 2,5 para 3,9, entre 2005 e 2013. Seguindo a tendência nacional e regional, estes resultados tiveram um melhora constante e sempre se mantiveram acima das projeções do MEC, sendo melhores do que o esperado. Igual a o que foi exposto anteriormente a diferença da nota projetada para a nota real tem diminuído

com o passar dos anos, o que demonstra redução da melhora. Seguindo as projeções estes resultados alcançaram a nota de 4,8 no ano de 2021.

Gráfico 11 -Resultados e Projeções do Ideb para os anos iniciais do Ensino Fundamental em Escolas Públicas – Bahia 2005-2021



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

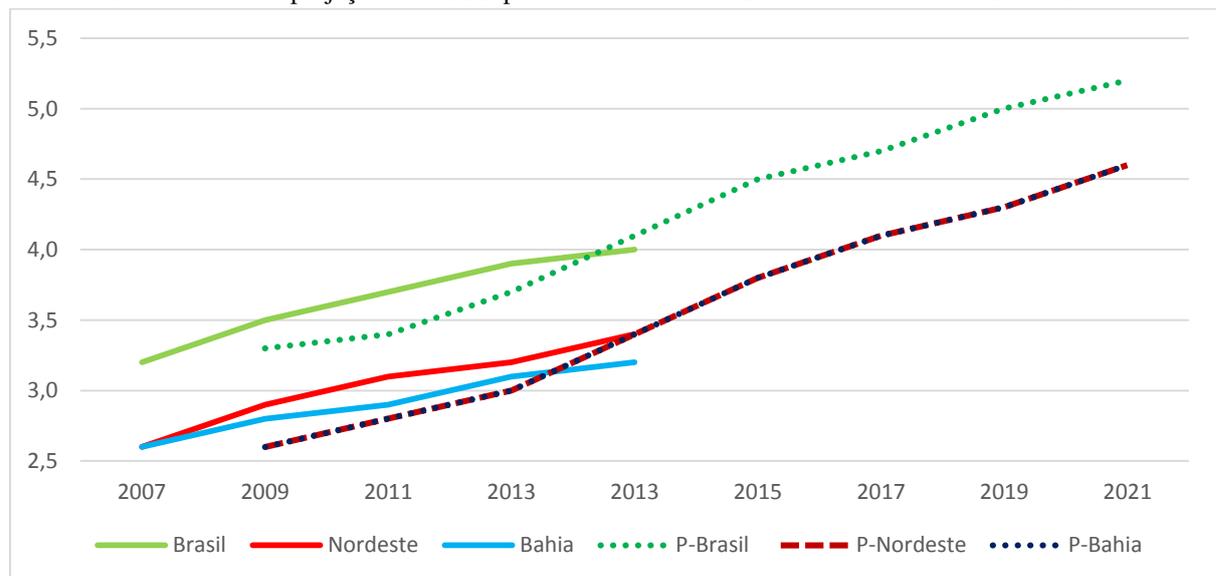
Os resultados do IDEB para os anos finais do ensino fundamental tem uma leve diferença dos anos iniciais, devido a uma deficiência acumulada em anos passados as projeções e as notas são menores.

Os resultados para o Brasil há uma melhora de 0,9 pontos, resultado de 3,2 para 4,1, entre 2005 e 2013. Estes resultados tiveram um melhora constante e a não ser pelo ano de 2013, mantiveram-se acima do projetado. Por outro lado, a diferença da nota projetada para a nota real tem diminuído com o passar dos anos, até o projetado ser maior que a nota real, o que demonstra uma piora relativa dos dados. Seguindo as projeções estes resultados alcançaram a nota de 5,2 no ano de 2021.

Para as notas do Nordeste, há uma melhora de 1,2 resultado de 2,6 para 3,4, entre 2005 e 2013. Assim como encontrado nacionalmente, estes resultados tiveram um melhora constante e sempre se mantiveram acima das projeções do MEC, excetuando-se o ano de 2013, quando o resultado é o mesmo do que foi projetado. Seguindo as projeções estes resultados alcançaram a nota de 4,6 no ano de 2021, as projeções para o nordeste e o estado baiano são as mesmas.

Apesar de se ter as mesmas projeções, nas notas da Bahia a melhora é menor, de apenas 0,6 resultado de 2,6 para 3,2, entre 2005 e 2013. Seguindo a tendência nacional e regional, estes resultados tiveram um melhora constante, entretanto, diferente do encontrado na região nordeste, na Bahia as projeções não são alcançadas no ano de 2013. Seguindo as projeções estes resultados alcançaram a nota de 4,6 no ano de 2021.

Gráfico 12 - Resultados e projeções do IDEB para os anos finais do Ensino Fundamental – Bahia 2005-2013



Fonte: MEC/INEP/DEED. Elaboração própria.

Vale ressaltar que esta melhora, ou a obtenção de notas maiores que as projetadas, não significam necessariamente uma melhora substancial no ensino fundamental das escolas pois ao analisar a trajetória da nota, percebe-se que há uma redução ou as projeções já são maiores que as notas em si, portanto, é preocupante a tendência do IDEB nos últimos anos.

Após a apresentação dos dados educacionais, pode-se observar que o Estado da Bahia segue as tendências nacional e regional com melhora em quase todos os gráficos apresentados e discutidos anteriormente. Com a redução das matrículas, da taxa de distorção, aumento do número de funções docentes refletem esta melhora apresentada nos indicadores educacionais (aprovação, reprovação e abandono) além do aumento nas notas do IDEB. Por outro lado, há a redução no número de estabelecimentos educacionais não pode ser analisada como melhora ou piora, necessita-se de mais estudos sobre este dado.

3.2 INDICADORES SOCIOECONÔMICOS E O PBF NOS MUNICÍPIOS BAIANOS

Neste tópico apresentam-se indicadores em forma de cartograma do Estado da Bahia e seus 417 municípios. Sempre que possível os indicadores são apresentados comparativos entre anos diferentes ou indicadores diferentes. Os indicadores aqui trabalhados para cada município baiano são: Produto Interno Bruto (PIB); Matrículas, Docentes e Escola; Índice de Desenvolvimento (IDH); Número de Beneficiários do PBF; Valor Total dos Benefícios. Os parâmetros dos cartogramas e a legenda são pré definidos por suas fontes.

3.2.1 PIB Per Capita Para Municípios Baianos em 2012

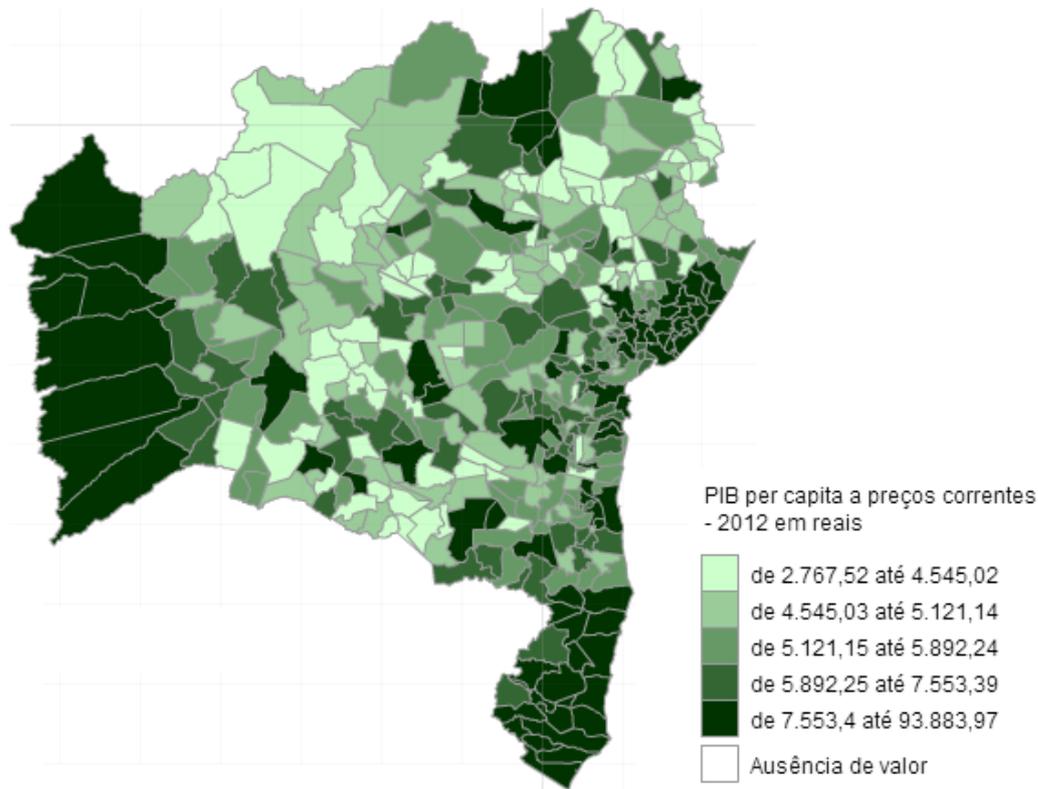
O Produto Interno Bruto é o somatório do valor monetário de toda a riqueza de um país, e quando dividido pela população é chamado de per capita. O PIB per capita é muito utilizado como indicador de crescimento relativo de uma população pois ao se dividir sua riqueza sobre sua população tem-se um critério mais conciso que somente somar riqueza.

Nos municípios baianos o PIB per capita tem um forte ligação com o tamanho das cidades. As cidades mais populosas tendem a ter os maiores valores apesar se deste quesito ter sido relevado pois por serem maiores elas teriam uma maior população para dividir o PIB. Entretanto, na análise da distribuição espacial do PIB, há algumas exceções. Há regiões que tendem a uma uniformidade dos valores, que não tem uma ligação direta ao tamanho dos municípios.

Ao observar o cartograma a seguir, verifica-se que as regiões Oeste, Extremo-Sul e a Região Metropolitana de Salvador (RMS) e arredores concentram o maior número de municípios na maior faixa de PIB per capita utilizada pelo IBGE. Destas regiões somente a RMS é populosa, o restante apesar de terem cidades grandes, são formadas em sua maioria por cidades pequenas.

No cartograma abaixo demonstra melhor a situação do estado para os anos de citados acima.

Figura 2 - Cartograma PIB per capita Municípios Baianos 2012



Fonte: IBGE WebCart. Site: <<http://www.ibge.gov.br/webcart/>>

Como pode-se verificar acima além das três regiões já citadas, há algumas outras cidades isoladas na maior faixa de PIB estas, tem uma relação direta com o tamanho das mesmas, sendo polos para as cidades menores ao redor. Outro ponto a se destacar é a relação direta das cidades na maior faixa e não são populosas com a predominância de baixa diversificação no setor produtivo, o caso do Oeste e o Extremo Sul com a Agricultura, e nos arredores da RMS com Indústrias.

3.2.2 Matrículas, Docentes e Escolas para o Ensino Fundamental

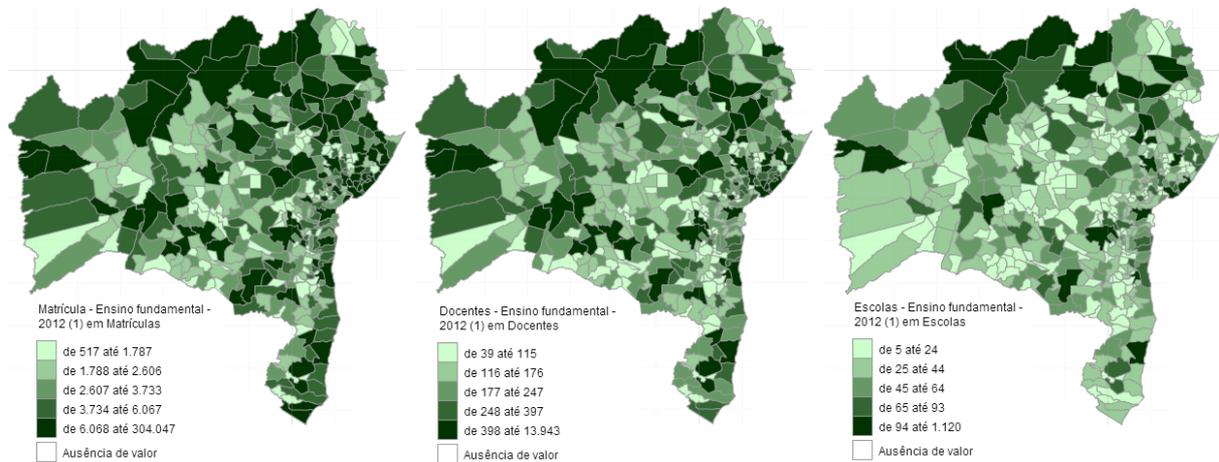
Neste tópico para apresentar dados sobre situação da educação no Estado da Bahia, para tanto utiliza-se da distribuição absoluta das matrículas, dos docentes e das escolas na figura a seguir.

Da distribuição das matrículas e dos docentes pode-se observar na figura a seguir que estas seguem a distribuição populacional, sendo assim os maiores municípios tem maior numero de alunos e conseqüentemente tem maior número de professores, estabelece-se assim uma relação direta entre matrículas e docentes. No cartograma este dois dados apresentam poucas diferenças visuais.

Das escolas, a distribuição no cartograma por outro lado, apresenta diferenças, apesar de se observar uma relação direta com a população dos municípios, há visualmente mais municípios alocados nas faixas mais claras, o que visualmente aparece uma diferença que não pode ser observada nas matrículas e nos docentes.

No cartograma a seguir verifica-se a situação do estado citados acima.

Figura 3 - Matrículas, Docentes e Escolas em 2012



Fonte: IBGE WebCart. Site: <<http://www.ibge.gov.br/webcart/>>

3.2.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O Índice de Desenvolvimento Humano criado pela Organização das Nações Unidas com o objetivo de medir o progresso de uma nação a partir de três dimensões: renda, longevidade e educação. Sendo muito utilizado como contraponto ao PIB per capita abordado no tópico anterior, pois considera-se outros fatores não econômicos para abordar o desenvolvimento humano. O índice varia de 0 a 1 e é calculado para cada município brasileiro via IDHM que adequa a metodologia mundial aos indicadores nacionais e por isso é tido como o mais indicado pra refletir e analisar a situação dos municípios baianos.

Para os municípios do Estado da Bahia o IDHM foi calculado para os anos de 1991, 2000 e 2010, e neste tópico utiliza-se os anos de 2000 e 2010 para verificar o desenvolvimento num período anterior e durante o programa.

Na figura 2, anos 2000, os municípios com o maior IDHM são: Salvador (0,654); Lauro de Freitas (0,616); Feira de Santana(0,585); Itabuna(0,581); Cruz das Almas(0,574). Por outro lado, os com menor são: Monte Santo (0,283); Mirante (0,286); Bom Jesus da Serra(0,298); Pilão Arcado(0,304); Anagé(0,308). Neste período é possível verificar no cartograma a seguir que a maioria dos municípios baianos encontra-se em no nível considerado muito abaixo (vermelho) com algumas exceções nas maiores cidades, que ficaram no nível baixo (laranja) com duas exceções Salvador e Lauro de Freitas na faixa média (amarelo).

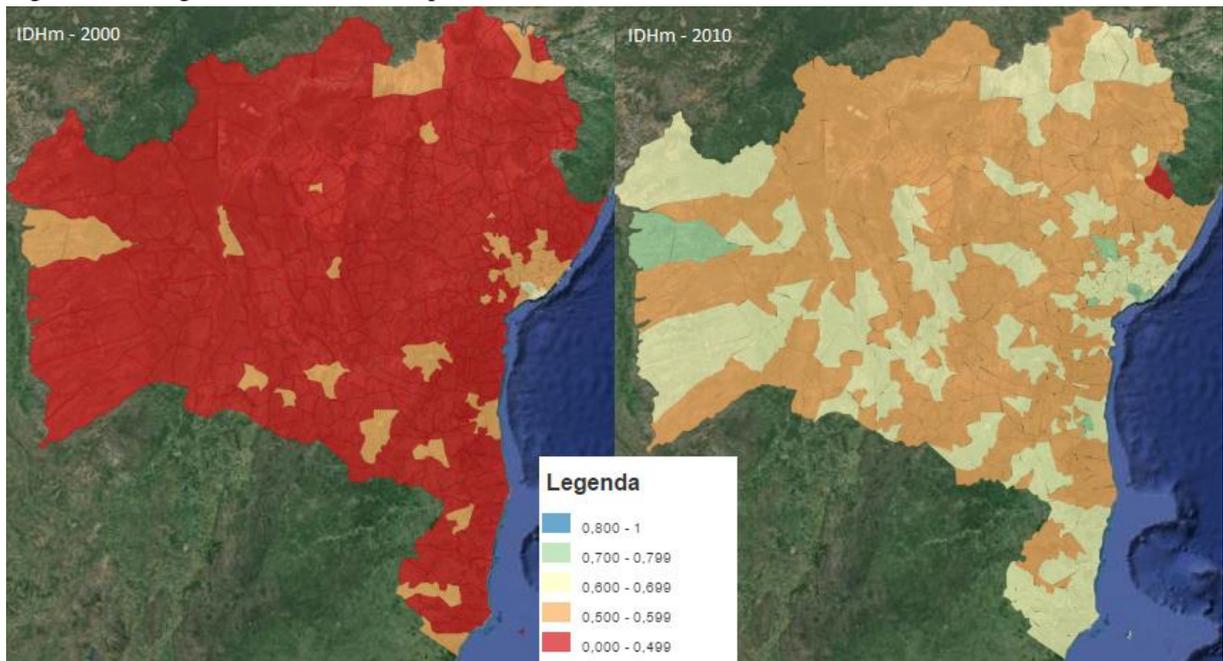
No cartograma a seguir pode-se perceber que do IDHM no estado, como abordado acima, em sua maioria vermelho e os que não são enquadrados nesta faixa são as maiores cidades do estado, faz-se assim uma ligação direta entre o tamanho da população e o desenvolvimento humano da mesma, em referência ao ano de 2000.

Ainda na figura 4, em 2010, as melhores resultados no IDHM foram verificados Salvador (0,759); Lauro de Freitas(0,754); Barreiras(0,721); Luís Eduardo Magalhães(0,716); Itabuna(0,712). Por outro lado, os municípios com os menores índices são: Itapicuru(0,486); Monte Santo(0,506); Pilão Arcado(0,506); Ibiquera(0,511); Ribeira do Amparo(0,512). Neste período o cartograma houve uma grande mudança, comparado ao anterior, há uma pequena parcela de municípios na faixa de alto desenvolvimento (verde claro) a grande maioria se divide entre médio(amarelo) e baixo(laranja) há apenas um município na faixa muito baixo(vermelho).

Como abordado para o ano 2000, na análise da distribuição do IDH pelo território do estado há uma ligação entre o tamanho do município e o IDHM do mesmo. Por outro lado, os melhores índices para o segundo período não são somente as maiores cidades, há cidades medianas com predominância em um setor econômico, como Luis Eduardo Magalhães conhecida pela sua agricultura.

A figura a seguir demonstra melhor a situação do estado para os períodos de citados acima.

Figura 4 - Cartograma IDH dos Municípios Baianos nos Anos 2000 e 2010



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano Brasileiro. Site: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>

A partir dos dois cartogramas acima pode-se observar que houve desenvolvimento humano no estado da Bahia no período, pois além da mudança de faixas em grande parte do território baiano não houve redução no IDHM em nenhum dos municípios do estado no período.

3.2.3 Dados do PBF nos Municípios Baianos

Os dados do PBF para o estado da Bahia, apresenta-se nas figuras 5 e 6 na forma de cartograma que refletem bem a distribuição de beneficiários e recursos em cada município. O primeiro dado expresso nos cartogramas é o número de beneficiários inscritos no programa ele demonstra a distribuição dos beneficiários no estado, o segundo dado é o valor total dos benefícios do programa. Os períodos utilizados para são 2004, o primeiro ano em funcionamento do PBF e 2012 o último ano com dados disponíveis.

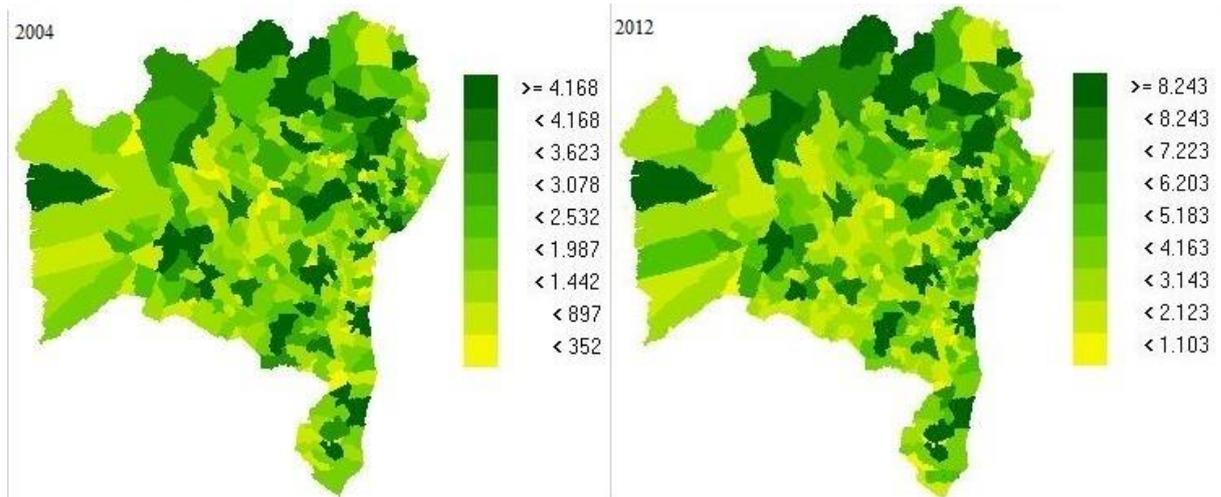
Na Figura 5, ano 2004, os municípios com maior número de beneficiários são: Salvador(84.637); Feira de Santana(25.278); Vitória da Conquista(14.198); Jequié(12.948); Ilhéus(9.731). As cidades com menor número de beneficiários são: Utinga(12); Itapé(50); Maraú(65); Maiquinique(69); Itapeçá(119). Os números de beneficiários do programa no primeiro ano funcionamento não alcançou a meta nacional nem estadual, devido à isto e a demora de alguns municípios na adesão dos protocolos, como foi exposto anteriormente, a

distribuição dos beneficiários não reflete fielmente a população nem a estimativa de beneficiários de cada município baiano.

Ainda na Figura 5, em 2012, os municípios com maior número de beneficiários são: Salvador(184.862); Feira de Santana(50.805); Vitória da Conquista(28.427); Juazeiro(25.869); Camaçari(24.608). As cidades com menor número de beneficiários são: Catolândia(476); Dom Macedo Costa(610); Lajedão(631); Firmino Alves(673) Contendas do Sincorá(698). Neste período as metas de beneficiários já haviam sido alcançadas, portanto, o número de beneficiários tem uma relação direta com a população do município.

A figura abaixo demonstra com clareza a situação do estado para os anos de citados acima.

Figura 5 - Cartograma Número de Beneficiários do PBF nos Municípios Baianos nos anos 2004 e 2012



Fonte: IPEA. Site: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>

Ao analisar o cartograma acima, há um aumento no número de beneficiários e isto pode ser visto desde as legendas que são diferentes nos dois cartogramas, sendo maior no cartograma de 2012, como também pelas cores que aparecem em tons de verde mais escuro por todo o mapa. Outro ponto importante, também ressaltado anteriormente, é a forte ligação entre população total e número de beneficiários, sendo assim, as cidades mais populosas do estado com a evolução do programa vão assumindo as posições mais altas em ordem de população.

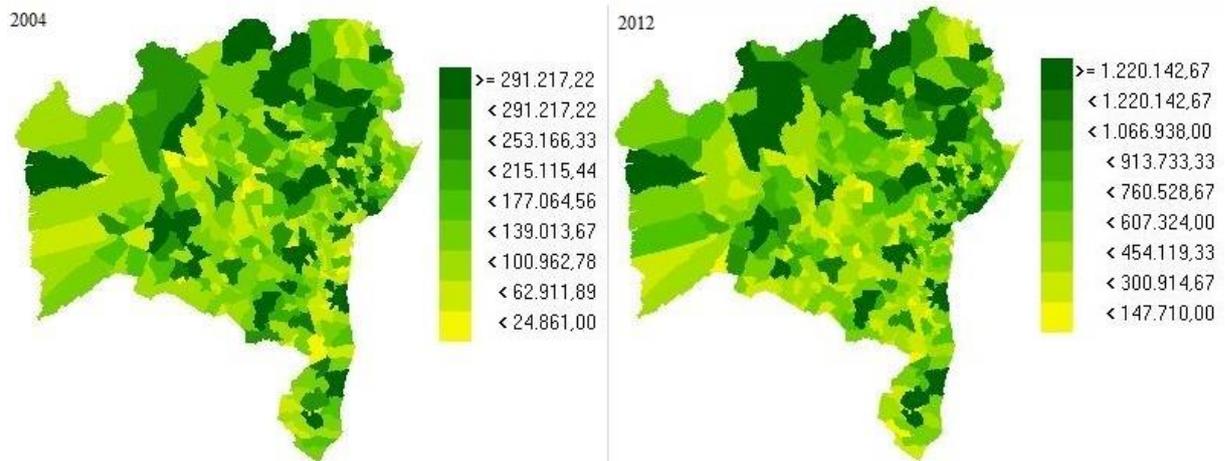
Na Figura 6, tem-se o cartograma que expressa o valor total dos benefícios do PBF, o interessante verificar que o equivalente ao que ocorreu com o número de beneficiários da figura anterior. Portanto, os municípios com maiores valores totais no são os mesmo da figura 6:

Salvador (R\$ 5.262.791,00); Feira de Santana (R\$ 1.731.133,00); Vitória da Conquista(R\$ 1.031.233,00); Jequié(R\$ 894.648); Ilhéus(R\$ 621.163). Assim como as cidades com menor valor total dos benefícios são: Utinga (R\$ 860,00); Itapé (R\$ 3.473,00); Maiquinique (R\$ 4.541,00); Maraú(R\$ 4.970,00); Itapeçá(R\$ 8.259,00). Isso ocorre porque os valores seguem a tendência do número de beneficiários, pois a média de valores por município tem de pouca variação.

Ainda na Figura 6, agora para o cartograma de 2012, os municípios com maior valor total de benefícios são: Salvador(R\$ 23.922.572,00); Feira de Santana(R\$ 7.032.890,00); Vitória da Conquista(R\$ 4.071.118,00); Juazeiro(R\$ 3.719.666,00); Camaçari(R\$ 3.396.268). As cidades com menor valor total de benefícios são: Catolândia(R\$ 66.888,00); Firmino Alves(R\$ 78.854,00) Dom Macedo Costa(R\$ 85.582,00); Lajedão(R\$ 95.916,00); Contendas do Sincorá (R\$ 99.898,00). Assim como é encontrado para o ano de 2004, 2012 segue a mesma ordem de municípios encontrada no número de beneficiários, devido a média de valores por beneficiários ter pouca variação de município pra município.

A figura abaixo demonstra com clareza a situação do estado para os anos de citados acima.

Figura 6 - Cartograma Valor Total dos Benefícios do PBF nos Municípios Baianos nos anos 2004 e 2012



Fonte: IPEA. Site: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>

Nota: Valores para o mês de dezembro.

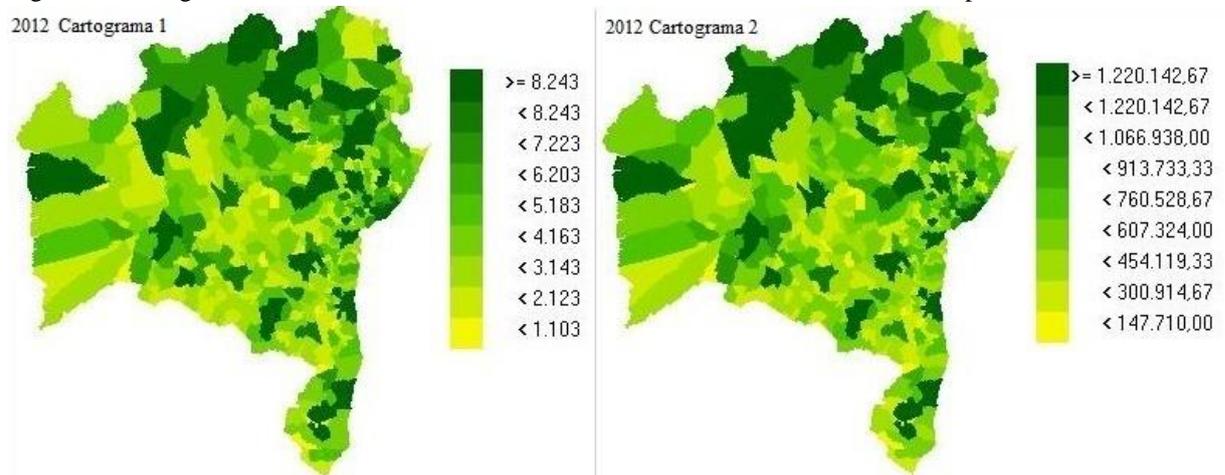
3.2.4 Comparação de Cartogramas

A partir do que foi exposto e discutido nos mapas anteriores, faz-se necessária a comparação reflexiva entre cartogramas com temas diferentes. Foram apresentados mapas do Estado da

Bahia, analisando indicadores socioeconômicos diversos em seus 417 municípios, que serão agora comparados. Em virtude dos dados obtidos e analisados, a comparação a seguir será feita apenas entre os cartogramas do ano de 2012, através do cruzamento de informações do PIB *per capita* e os dados do PBF.

A primeira análise é feita na Figura 7 (dados do PBF), através da comparação entre número de beneficiários (cartograma 1) e valor total dos benefícios (cartograma 2). Como já abordado, ambos seguem a tendência populacional. De modo que se nota certa semelhança entre os cartogramas, com diferenças discretas e pouco significativas.

Figura 7 - Cartograma Número de Beneficiários e Valor Total dos Benefícios nos Municípios Baianos em 2012



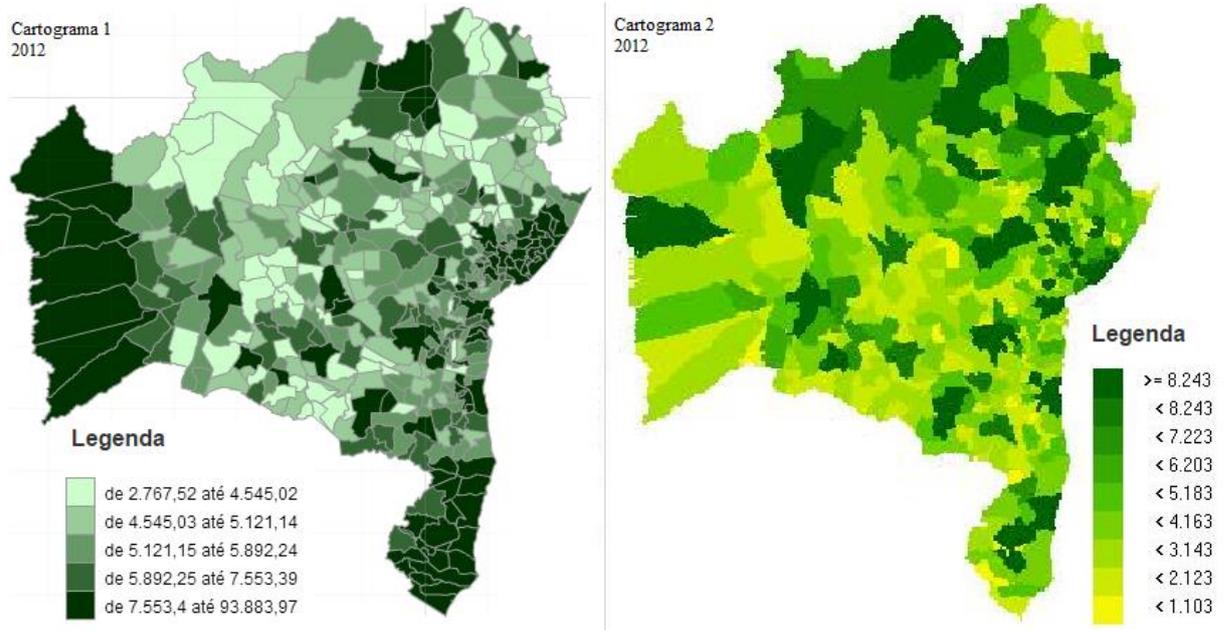
Fonte: IPEA. Site: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>

Nota: Valores para o mês de dezembro.

Na Figura 8, o comparativo entre PIB *per capita* (cartograma 1) e número de beneficiários do PBF (cartograma 2), que já foram analisados separadamente em momento oportuno, demonstra diferenças e semelhanças entre os mapas. Dos pontos concordantes percebe-se que em ambos segue-se a tendência populacional em grande parte do território, de modo que cidades populosas tendem a ter PIB *per capita* e número de beneficiários elevados. Com relação aos pontos divergentes, verificam-se diferenças regionais. No cartograma 1 observa-se maior densidade ao sul e no oeste baiano, o que não é encontrado no cartograma 2. Além disso, o Cartograma 1 evidencia maior densidade nos arredores da região metropolitana de Salvador, dados não tão nítidos no Cartograma 2.

Confira-se:

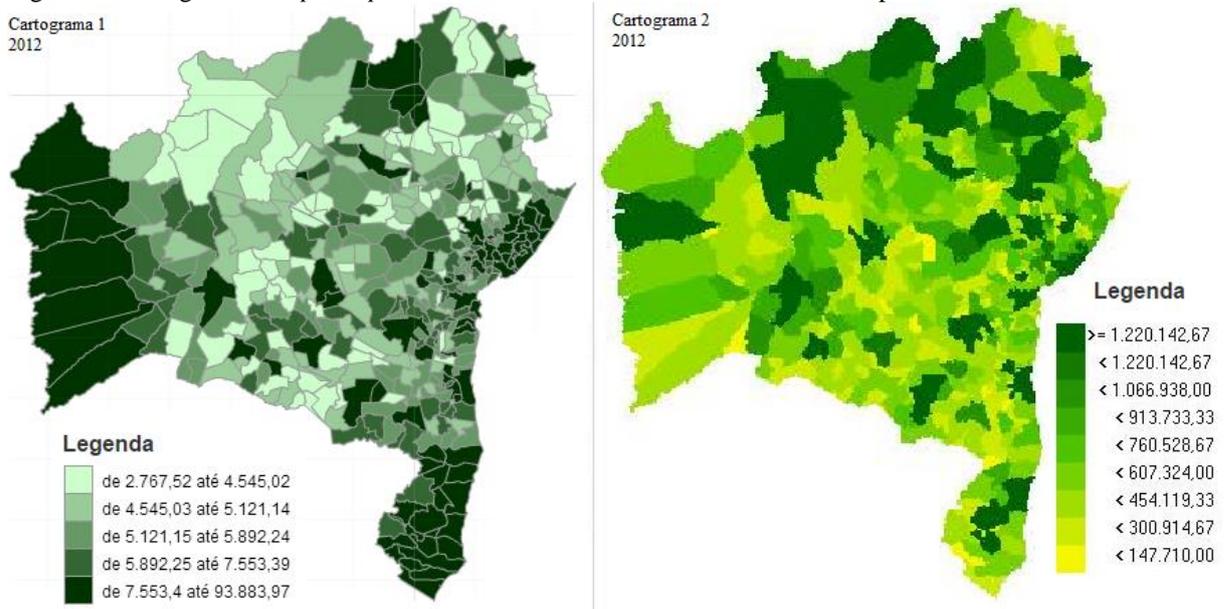
Figura 8 - Cartograma PIB per capita e Número de Beneficiários do PBF nos Municípios Baianos em 2012



Fonte: IBGE WebCart e IPEA.

Da mesma forma que na Figura 8, na Figura 9, quando analisados o PIB *per capita* (cartograma 1) em comparação com o valor total de benefícios (cartograma 2), observa-se a mesma tendência populacional e, ao mesmo tempo, as diferenças observadas na figura anteriores. Isto ocorre porque pela pouca diferença entre o número de beneficiários e valor total de benefícios verificada na figura 7.

Figura 9 - Cartograma PIB *per capita* e Valor dos Benefícios do PBF nos Municípios Baianos em 2012



Fonte: IBGE WebCart e IPEA.

A partir dos dados analisados, verificam-se melhoras em todos os índices educacionais qualitativos. Isso porque em contraste com a redução do número de estabelecimentos educacionais de matrículas, houve aumento do número de funções docentes, o que resulta nas melhoras nas taxas de rendimento e nos resultados do IDEB.

Comparativamente, entretanto, importa destacar que as melhorias observadas foram mais discretas na Bahia. Os índices já inferiores em 2000 permaneceram menores que os da região Nordeste e aqueles apresentados em âmbito nacional em 2013. As diferenças entre alguns índices foram, isoladamente, reduzidas, não havendo, contudo, superação dos valores obtidos regional e nacionalmente.

Os resultados obtidos neste estudo foram demonstrados na forma de Cartogramas. Por isso mesmo, em um segundo momento, procedeu-se, sempre que possível, à análise comparativa dos indicadores do PBF e indicadores socioeconômicos.

4 UMA REVISÃO DA LITERATURA SOBRE OS IMPACTOS DO PROGRAMA BOLSA-FAMÍLIA NA EDUCAÇÃO, POBREZA E SAÚDE

A despeito da relevância do tema e dos seus possíveis impactos em diferentes áreas sociais, a discussão sobre o Programa Bolsa-Família ainda é relativamente escassa, principalmente quando considerados os efeitos sobre educação. Na literatura internacional, observou-se volume relativamente grande de trabalhos que analisam e discutem os Programas de Transferência de Renda Condicionada (PTRCs) e seus efeitos na educação. Para efeito de análise, os trabalhos nacionais e internacionais foram categorizados quanto as áreas do Bolsa Família: Educação, Pobreza, Saúde e Violência.

4.1 LITERATURA INTERNACIONAL: PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA CONDICIONADA(*CONDITIONAL CASH TRANSFERS*)

Rawlings e Rubio (2003) tiveram como objetivo avaliar o impacto dos programas de “*Conditional Cash Transfer*” na América Latina tendo como modelo teórico Skoufias (2001). Esses autores seguem na análise dos resultados divulgados pelos países e agências internacionais, de 1996 até o ano 2002, com o intuito de verificar sua efetividade com métodos de avaliação *experimentais* e *quase experimentais* e, a partir daí, resumir em grupos os seus resultados. A conclusão dos autores sobre estes resultados divulgados é de que os programas da primeira geração do Brasil, México e Nicarágua, são efetivos na promoção do aumento do capital humano em famílias pobres. Em particular, há provas claras de aumento de matrículas, da efetividade das políticas de saúde pública do consumo das famílias pobres alvo dos programas.

Janvry e Sadoulet (2004), por outro lado, tem o objetivo de fazer os programas de CCTs mais eficientes utilizando três regras básicas: melhorar a seleção do nível de pobreza utilizada, a elegibilidade dentro das famílias pobres e a calibragem das transferências. Para isto, com dados do programa do período de 1997 a 2003, identificaram e desenharam os alvos e a calibragem valendo-se de regras mais rigorosas, com o intuito de se alcançar melhores resultados, utilizando o banco de dados do programa mexicano PROGESA, hoje chamado de Prospera. Os autores concluem que ainda pode ser alcançada uma grande melhora ao se tratar da eficiência

do programa, haja vista ser a probabilidade de matrícula de um beneficiário positivamente afetada no caso do CCT estudado.

Maluccio e Flores (2005) buscaram avaliar o impacto do programa de CCT Nicaraguense e utilizaram de um comparativo do antes e depois da implementação do programa com dados entre 1997 e 2003. Para esta comparação, utilizaram a base de dados do RPS da Nicarágua assim verificaram se a obtenção dos índices educacionais foi ou não satisfatória. Dos resultados, observaram aumento de 13% nas matrículas no geral e 20% na população alvo do programa; redução no trabalho infantil em 5,6%. Das conclusões, nota-se um aumento significativo nos índices educacionais e na redução da pobreza nicaraguenses, comprovando que os resultados almejados foram obtidos.

Akresh, *et all* (2006) discutem a diferença de impacto entre um programa condicionado e outro não, numa área rural de Burkina Faso. Os autores refletem sobre, principalmente, sobre os programas de transferência de rendas incondicionais e condicionais. Constatam que tais programas produzem impacto semelhante no que diz respeito ao aumento da matrícula de crianças que são tradicionalmente favorecidas pelos pais para a participação escolar, incluindo meninos e crianças mais velhas. Os autores concluem, no entanto, que as transferências condicionadas são significativamente mais eficazes do que as transferências incondicionais para fomentar a matrícula de “crianças marginais” que são inicialmente menos propensas a ir para a escola, como meninas, crianças pequenas e crianças com menos habilidades.

Behrman, Parker e Todd (2009) visam investigar de que modo o programa afeta diferentes crianças, tanto as mais novas quanto as mais velhas, comparando-as com crianças que não estão no PROGESA-Oportunidades (MEX). Com a base de dados, entre os anos de 1997 e 2003 deste programa, os autores fazem uma seleção aleatória de crianças dentro e fora do programa para que assim seus resultados possam ser analisados. Dos resultados verificam-se impactos positivos na redução da idade média para entrar na escola e aumento nas notas destas mesmas crianças.

Fszbein e Schady (2009) utilizaram diversos bancos de dados nacionais e do Banco Mundial, entre os anos de 1997 e 2008, para um levantamento de dados compilados em um livro. Para tanto, utilizam-se de programas de vários países pelo mundo para verificar e analisar as diferenças, desenvolvimento, tamanhos, alcance, resultados e objetivos distintos. Os autores

chegam à conclusão de que os CCTs se mostram uma grande arma nos países em desenvolvimento para o aumento do capital humano e quebra do ciclo intergeracional da pobreza. A discussão, contudo, diz respeito ao alcance dessas políticas e em quais países os seus efeitos podem ser verificados, pois seus resultados, apesar de normalmente positivos, têm grande variação. Ao final concluem que o projeto, implementação, monitoramento e avaliações constantes são a chave dos programas com melhores resultados.

Neme, *et all* (2013) com a finalidade de demonstrar a capacidade dos programas de transferência de renda condicionada de atuarem na redução da pobreza e no combate à desigualdade, descrevem, discutem e comparam o programa mexicano, brasileiro, guatemalteco e o chileno, levando em conta suas bases de dados e avaliações. Ao final, concluem que é clara sua eficiência na redução da pobreza e desigualdade, apesar de objetivos, metodologias, evolução e estrutura diferentes. Para tanto, utilizam-se de estudos de caso do programa mexicano e guatemalteco. Dos resultados, os autores argumentam as melhoras bem parecidas apesar da diferença de maturidade dos dois programas, entretanto não há divulgação dos resultados numéricos.

Saavedra e García (2013) analisaram matrícula, frequência, a taxa de abandono para 42 programas de CCTs, em 15 países em desenvolvimento. Dos resultados: as matrículas no ensino primário nos programas estudados no geral aumentaram em 5,1%; nas matrículas no ensino secundário seguem a mesma tendência com 6% de aumento em média; aumento na frequência no ensino primário é de 2,5%; aumento na frequência no ensino secundário é de 8,1%; a taxa de abandono o impacto é de -1% para o ensino primário; da taxa de abandono o impacto é de -4% (quatro pontos percentuais negativos) para o ensino secundário. A partir destes resultados e da análise estatística, os autores assim concluem que o efeito médio dos programas para a matrícula é estatisticamente diferente de zero, com considerável heterogeneidade, sendo mais efetivos quando se tem taxas menos favoráveis e melhores estruturas educacionais.

Benhassine, *et all* (2013), utiliza-se de um experimento randomizado dentro do CCTs Marroquino para buscar uma alternativa ao mesmo, com o objetivo de verificar a importância das condicionalidades e da preferência do responsável ser a mãe, nos anos letivos de 2007 e 2008. Para isto, faz-se transferências de renda rotuladas como apoio a educação dos estudantes para os pais sem condicionalidades. Dos resultados numéricos o estudo demonstra que os estudantes inscritos no experimento tem frequência maior em 7,3% e no quesito da não

preferência por gênero o resultado é positivo em 2%, na relação experimento não condicionado e condicionado. Sendo assim, verifica-se que quase não há diferenças entre as condicionalidades e o alvo materno, entretanto, observa-se um aumento na crença de que a educação é um investimento valioso para o futuro.

A partir da análise das publicações acima discutidas, sobretudo no que diz respeito ao impacto social dos programas de transferência, é possível compreender a importância de se proceder ao estudo dos efeitos produzidos pelo Programa Bolsa Família no Estado da Bahia. Para melhor realce, este trabalho priorizou a verificação dos impactos do PBF sobre a educação nesta unidade da Federação, justamente por se tratar de uma das principais propostas do Programa. Adiante, algumas considerações acerca dos resultados obtidos.

4.2 IMPACTO DOS PBF SOBRE A EDUCAÇÃO

Os impactos sobre a educação provocados pelo PBF são os mais comumente abordados, justamente por se tratar de um dos objetivos finais do Programa. Os trabalhos a seguir analisaram os efeitos do Programa Bolsa Família a partir de três indicadores educacionais: taxa de abandono, número de matrículas e as taxas de aprovação dos participantes do programa. Além disso, salienta-se que outros autores tratam da mudança de política no programa com a introdução do Benefício Variável Jovem (BVJ) e seus impactos nesta área.

Duarte e Silveira Neto (2008) tiveram como objetivo avaliar o impacto do Bolsa Família sobre a frequência escolar de crianças da agricultura familiar em alguns estados da na região Nordeste (Pernambuco; Ceará; Sergipe e Paraíba). Utilizando-se dos dados da PNAD (2005) para construção de Grupo de Controles, procedeu-se ao cruzamento de dados (matching) com grupo de crianças de famílias que recebiam os benefícios em 2005 através de estimativas de pareamento por escore de propensão (propensity score). Adotou-se como base de dados a PNAD-IBGE (2005). Os seguintes resultados são apontados: aumento da frequência escolar em 5,6% no total; diferença nos resultados se levado em conta o sexo dos estudantes (eficaz para meninas e ineficaz para meninos, possivelmente reflexo do custo de oportunidade diferenciado).

Glewwe e Kassouf (2009), objetivaram analisar o impacto do PBF no rendimento escolar de crianças no Brasil, utilizando o método de estimação com base em painel de 8 anos, além de

dados da PNAD-IBGE(1999; 2001 e 2004) comparado ao Censo Escolar-INEP (1998-2005). Obtiveram inúmeros resultados, dentro os quais destacam-se: aumento de matrículas (nas séries de 1ª a 4ª em 5.5% e nas de 5ª a 8ª em 6,5%); redução na taxa de abandono (nas séries de 1ª a 4ª em 0,5% e em 0,4% nas de 5ª a 8ª); aumento nas taxa de aprovação (0,9% nas séries de 1ª a 4ª e em 0,3% nas de 5ª a 8ª); Na comparação entre participantes do BF e não participantes, diferença do impacto é 3 vezes maior em participantes (tem-se como pressupostos o impacto nulo em não participantes), o que se configura como dado significativo.

Romero e Hermeto (2009) analisam a relação entre o PBF e indicadores educacionais de crianças, com regressão descontínua e utilizam-se das possibilidades geradas ao se relacionar diferentes bases de dados. Das bases de dados tem-se o CadÚnico e a Avaliação de Impactos do Bolsa Família (AIBF), ambos para o ano de 2004 e 2005. Nos resultados a partir da comparação entre beneficiário-não beneficiários, verificaram: uma frequência escolar maior entre os beneficiários (89% contra 86%), menor evasão de beneficiários (1,05% contra 2%).

Costanzi, Souza e Ribeiro (2010) tem como objetivo analisar os efeito do PBF no acesso a educação e para tal realizam uma análise descritiva da frequência escolar nos dados da PNAD (2004; 2006; 2008) e do SENARC-MDS. Dos resultados os autores discorrem sobre a melhora na frequência no geral além de ter o maior impacto nos 20% mais pobres do programa, e dos resultados econométricos há aumento na probabilidade de frequência à escola além do indicativo de um “efeito dose”, sendo este: permanência no programa equivale a melhora na frequência escolar.

Fahel, Morais e França (2011), discutem os impactos do Programa Bolsa Família sobre a matrícula de beneficiários de 6 a 17 anos de idade em Minas Gerais, via método “*Propensity Score Matching*”. Com três bases de dados, Censo Escolar-INEP 2009, PNAD-IBGE 2010 e o PAD-FJP-MG 2009. Dos resultados encontrados: aumento no número de matrículas entre 2,1% e 2,6%; na relação de raça/etnia autodeclarada, beneficiários negros o PBF tem efeito significativo de 3,7% e 4%, enquanto brancos não tem efeito significativo; matrículas por gênero o efeito no sexo masculino positivo entre 3,7% e 4,3% e indiferente no sexo feminino; na relação beneficiário rural ou urbano a relação é positiva nas duas, entretanto, maior na primeira, entre 5,2% e 6,3% em comparação com 1,3% e 3,1% na segunda. Todos os resultados para a relação na beneficiários e não beneficiários do programa. Conclui-se que o resultado

final é de aumento no número de matrículas, em especial beneficiários negros, do sexo masculino e de área rural.

Mattos (2011) tiveram como objetivo discutir o desenho e os impactos do programa brasileiro de transferência de renda condicionada em uma abordagem das capacitações e o pensamento seniano. Com o banco de dados do PBF a autora chega a conclusão de que há um efeito positivo pequeno ou nulo na frequência escolar e nas taxas de reprovação, o que corrobora o pensamento seniano das capacitações.

Da Silva (2011) teceu algumas reflexões sobre seus impactos na educação brasileira traça um breve histórico dos programas de transferência de renda no Brasil e apresentar alguns indicadores desses programas para educação brasileira. Com uma metodologia de análise do PBF e o seu impacto na educação da população mais pobre, com dados das PNADs de 1997 a 2007 o texto traz conclusões como o aumento na frequência de 36,5% em 2002 para 44,5% em 2007 e uma melhora significativa no acesso ao ensino médio.

Carvalho e Fontes (2012) tiveram com o objetivo avaliar o impacto do recebimento do PBF sobre o desempenho escolar de crianças de 7 a 14 anos utilizando o método de Pareamento do Escore de Propensão a partir dos dados da Pesquisa por Amostra de Domicílios (PAD-FJP-MG) de 2009. Os seguintes resultados foram encontrados: impactos não significativos do PBF sobre a frequência escolar e na redução do abandono escolar, ao se comparar com não beneficiários em condições socioeconômicas semelhantes. Este trabalho se destaca por ser um dos poucos que aponta como resultado de não significante para o impacto do programa

Ribeiro e Cacciamali (2012), investigando os impactos do programa Bolsa-Família sobre a frequência escolar e a defasagem idade-série utilizaram-se de micro dados dos questionários suplementares da PNAD de 2006. A metodologia utilizada pelos autores foi o pareamento pelo escore de propensão, que permite a obtenção dos grupos de tratamento (beneficiários) e de controle (não beneficiários), utilizado principalmente para a redução do viés de seleção que estaria presente numa comparação direta. Os resultados deste estudo revelam para os indicadores educacionais eleitos para o programa Bolsa-Família se mostraram inócuos.

Oliveira e Soares (2013) estimam o impacto do PBF sobre a repetência escolar. A contribuição deste texto diz respeito as três abordagens utilizadas: comparação de crianças com e sem

benefícios inscritas no CadÚnico; impacto do valor do benefício mediante análise de regressão (MQO) e o impacto percentual na frequência das crianças beneficiadas. Utilizam-se 3 bases de dados diferentes: Censo Escolar- INEP; CadÚnico; além do ainda não abordado Projeto Frequência. Dos resultados há significativos com redução da repetência: alunos inscritos no CadÚnico 11% menor, alunos com inscrição e que cumprem a frequência necessária redução de 40%.

Amaral e Monteiro (2013), discutem se as condicionalidades de educação do PBF, no que se refere à frequência escolar. Com uma metodologia de modelos logísticos e dados do AIBF-MDS(2005-2009), chegam a inúmeros resultados, apresentados em forma de planilhas, um para cada variável estudada: cor, gênero, idade, idade média familiar, escolaridade, migração, horas gasta no cuidado da casa entre outras, todas estas variáveis em função da mãe na família, com correlação positiva para a mesma.

Oliveira e Cavalcanti (2013) tem como objetivo avaliar efeitos de escolaridade e do PBF sobre a desigualdade de renda per capita na Bahia. Para isto, fizeram uso de uma avaliação de efeito da educação sobre a desigualdade pessoal via decomposição do índice de Gini, entre os anos de 2003 e 2011. Na análise dos efeitos da escolaridade é utilizada a estimação de dados em painel para os seguintes anos: 1991, 2003 e 2010. Dos resultados verifica-se que diferentes níveis de escolaridade possuem efeitos bastante diversos sobre a variação da desigualdade de renda, com uma observação de certa concentração no nível mais elevado de escolaridade. Além de uma associação negativa entre a escolaridade média dos municípios e o nível de desigualdade de renda per capita.

Após elencadas as contribuições de cada autor em seus artigos, necessário se faz a verificação dos pontos concordantes e discordantes entre eles. Para isto, as características são verificadas nos seguintes pontos: modelos teóricos e econométricos, bancos de dados e resultados encontrados nos artigos.

Dos modelos econométricos observa-se a predominância de quatro tipos: pareamento do escore de propensão, estimação com base em painel de oito anos, regressão por mínimos quadrados ordinários (MQO), regressão descontínua e modelos logísticos.

O modelo mais utilizado é o pareamento do escore de propensão (*propensity matching score*), utilizado por Carvalho e Fontes (2012), Duarte e Silveira Neto (2008), Fahel, Morais e França (2011), Ribeiro e Cacciamali (2012). Entretanto, são ainda utilizados a estimação com base em painel de oito anos, deste subgrupo de artigos pode-se concluir que para o objetivo dos mesmos, é explicado a utilização de modelos econométricos pois pode-se observa-se melhor o tamanho do impacto.

Dos bancos de dados utilizados, é interessante observar como o CadÚnico e o AIBF, que são banco de dados próprio do programa e seu relatório de avaliação, são pouco utilizado nos artigos encontrados, apenas dois artigos utilizaram cada um destes. O primeiro é utilizado por Oliveira e Soares (2013), o segundo por Amaral e Monteiro (2013), além de Romero e Hermeto (2009), o qual usou os dois bancos de dados.

Os bancos de dados mais utilizados foram a PNAD - IBGE e Censo Escolar - INEP, utilizados por 6 artigos: Glewwe e Kassouf (2009), Duarte e Silveira Neto (2008), Fahel, Morais e França (2011), Costanzi, Souza e Ribeiro (2010), Ribeiro e Cacciamali (2012) e Da Silva (2011), e o segundo foi utilizado pelos seguintes artigos: Glewwe e Kassouf (2009), Fahel, Morais e França (2011) e Oliveira e Soares (2013). Sendo assim, verifica-se que há uma preferência pela utilização dos bancos de dados mais antigos, isso devido a cultura de utilização ou pela facilidade de acesso, pondo em cheque o CadÚnico quanto a sua utilidade para artigos, como é exposto por Ribeiro e Cacciamali (2012) ao explicar a escolha pela PNAD e Censo Escolar. Infelizmente o acesso ao CadÚnico é quase impossível.

Dos escritos analisados apenas três artigos encontraram resultados não positivos em seus estudos, sendo estes: Carvalho e Fontes (2012) com conclusões de que os impactos são não significativos, Ribeiro e Cacciamali (2012) com resultados inócuos e Mattos (2011) no qual os resultados podem ser nulos em relação à frequência e taxas de aprovação.

A maioria dos artigos chega a conclusões positivas para os efeitos do PBF na educação. Entre os artigos tem relevância os seguintes pontos: o aumento de matrículas encontrado nos artigos de Glewwe e Kassouf (2009), Fahel, Morais e França (2011) e Amaral e Monteiro (2013); redução das taxas de abandono em Glewwe e Kassouf (2009), Romero e Hermeto (2009) e Amaral e Monteiro (2013); aumento na taxa de aprovação em Glewwe e Kassouf (2009),

Romero e Hermeto (2009) e Amaral e Monteiro; aumento da frequência em Duarte e Silveira Neto (2008), Costanzi, Souza e Ribeiro (2010).

4.3 IMPACTO DO PBF SOBRE A POBREZA E A VIOLÊNCIA

Além dos reflexos sobre a educação, um dos objetivos centrais do PBF é a redução da pobreza e, por isso mesmo, é apresentada na literatura esta discussão quanto à temática. Neste tópico encontram-se trabalhos vinculados ao tema pobreza, que abordam a redução do trabalho infantil, a relação da renda do programa com os gastos em alimentos, o impacto na decisão de trabalhar de jovens beneficiados e a redução da desigualdade social no país e entre estados.

Duarte, Sampaio e Sampaio (2009) que, com o objetivo de avaliar o impacto da transferência de renda do PBF sobre os gastos com alimentos de famílias rurais. Ao utilizarem o método *Propensity Score* corrigindo o viés amostral da base de dados de campo da UFPE com o Projeto Dom Helder Câmara de 2006, obtiveram os seguintes resultados: o valor médio dos gastos mensais para uma família beneficiária é de R\$ 240,00 (duzentos e quarenta reais) superior à média dos gastos totais das famílias não participantes. Existe um efeito positivo das transferências monetárias sobre o consumo alimentar das famílias beneficiárias. Este resultado segue a tendência dos obtidos pelo Ministério da Saúde (2004, 2005), elucidando que o Programa Bolsa Família obtém resultados semelhantes aos estimados para o Programa Bolsa Alimentação que o antecedeu.

Cacciamali, Tatei e Batista (2010) analisaram o impacto do PBF sobre a incidência de trabalho infantil e frequência escolar das crianças de famílias pobres no Brasil em 2004 segundo situação censitária e regional. Com testes estatísticos via modelo *probit* bivariado estimando conjuntamente as opções de trabalhar e estudar dos jovens. Os dados utilizados são da PNAD (2004) apontam para um aumento da frequência escolar e elevação da possibilidade da ocorrência do trabalho infantil.

Paes-Souza e Quiroga (2011), intitulado: Programas de transferência de renda e redução da pobreza e das desigualdades sociais no Brasil, no período de 2004 a 2011, revisou os principais resultados das avaliações realizadas pelo MDS referentes ao PBF e a Benefício de Prestação Continuada. Verificou-se que as avaliações realizadas pelo MDS referentes ao PBF e ao BPC apontam para contribuição desses programas de transferência de renda no enfrentamento da

pobreza e da desigualdade social, incluindo resultados imediatos como a elevação da renda que se associa à transformações na economia local, e resultados de médio e longo prazo tais como padrões alimentares, educação, saúde e o equilíbrio entre gêneros.

Chitolina (2012), em estudo que buscou avaliar o impacto da ampliação do Programa Bolsa Família, que passou a considerar as famílias com jovens de 16 e 17 anos como elegíveis ao recebimento do benefício, na frequência escolar destes jovens e na oferta de trabalho dos membros do domicílio. Com uma série histórica da PNAD (2001-2009), utilizou-se o estimador de diferenças em diferenças para comparar a eficiência do PBF entre jovens beneficiários e não beneficiários relacionando a situação destes jovens em 2006, antes da criação do Benefício Variável Jovem, com 2009, após a concessão do novo benefício. Os resultados mostraram que a concessão do benefício teve impactos positivos e significativos para a frequência escolar dos jovens e para a decisão destes jovens de estudar e trabalhar ao mesmo tempo, bem como em relação aos seus pais, uma vez que estes passaram a ter uma maior probabilidade de estarem empregados.

Já quanto à redução da violência, que não é um objetivo central do programa, com a introdução do BVJ, pode-se verificar o impacto do PBF na maior cidade do Brasil. Mello e Soares (2012), em artigo aqui analisado, trazem um texto significativo, não só por abordar uma área fora dos objetivos do programa, mas também pelas informações únicas e o modelo utilizado.

Os autores se propõem à investigação do impacto do PBF nas estatísticas criminais na cidade de São Paulo, a partir da mudança na política de pagamentos do programa. Utilizaram de um modelo georeferenciado com tempo e informações sobre crimes e uma base de dados única da Secretária de Segurança Pública e da Secretaria de Educação de São Paulo, chegando a importantes resultados de robusto impacto negativo do PBF no crime da metrópole.

Infelizmente, por falta de informações, e até mesmo pela impossibilidade de unificação de suas fontes, este é o único trabalho encontrado que verifica o impacto do PBF na violência. Não foi possível aferir, portanto, os reflexos do Programa em esfera nacional ou, ainda mais especificamente, no Estado da Bahia. O trabalho é, contudo, digno de nota e serve como parâmetro para projeções e especulações quanto ao tema em apreço.

Adiante, procede-se ao destaque da metodologia utilizada no presente trabalho para obtenção dos dados e resultados encontrados. Será feita, então, uma análise descritiva dos elementos de informação colhidos, a fim de elucidar o real impacto social dos números encontrados.

5 METODOLOGIA, DADOS E RESULTADOS

Para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se os dados do IBGE, INEP, MDS e MTE nos anos 2005, 2007, 2009, 2011 para a construção e obtenção das variáveis independentes. Os dados referem-se aos 417 municípios do Estado da Bahia. Aplicou-se a metodologia de regressão com Dados em Painel utilizando o programa STATA 12.1, bem como o teste de Hausman para a escolha do melhor método.

5.1 DADOS EM PAINEL

Dados em painel, para Wooldridge (2007), é caracterizado por dados em corte transversal em duas dimensões, usualmente espaço e tempo. Portanto, possibilita um melhor estudo sobre a dinâmica da variação dos dados.

Wooldridge (2007) descreve a equação básica de regressão de Dados em Painel da seguinte forma:

$$y_{it} = \beta_0 + \delta_0 d2_t + \beta_1 x_{it} + a_i + u_{it} \quad (1)$$

Em que y é a variável a ser explicada; i é a observação; t é o período de tempo; β_0 é o intercepto ou coeficiente linear; d é uma variável dummy igual a 0 quando $t=1$ e igual a 1 quando $t=2$ ela não muda ao longo de i ; β_1 parâmetro coeficiente angular; x é a variável explicativa; a_i capta todos os fatores não observados, constantes no tempo que afetam y ; u_i é o erro idiossincrático ou erro de variação temporal, onde $a_i + u_{it}$ é muitas vezes chamados de *erro de composição*. Note-se que para cada variável explicativa haverá um β .

Para organização dos dados em painel é necessária a separação de fatores não observados que afetam a variável explicativa (y_{it}) em dois tipos: os que não há alteração, ou seja, constantes no tempo, (a_i), e os que variam ao longo do período (u_{it}). O termo $a_i + u_{it}$, pode ser representado como $v_{it} = a_i + u_{it}$.

Um ponto importante a se levar em conta é uma possível correlação de v_{it} com variáveis explicativas, pois a hipótese necessária para garantir a validade dos resultados obtidos é de não-correlação deste termo com as variáveis explicativas. Portanto, fatores não observados que

afetam a variável explicada num período, podem afetar nos próximos períodos. (WOOLDRIGDE, 2007)

Outro ponto a se colocar é a necessidade de se diferenciar a função com mais de dois períodos de tempo, sendo estas funções chamados de painéis dinâmicos. Considerando um período com quatro anos, a equação (1) passa a ser escrita como:

$$y_{it} = \delta_1 + \delta_2 d_{2t} + \delta_3 d_{3t} + \delta_4 d_{4t} + \beta_1 x_{it1} + \dots + \beta_k x_{itk} + a_i + u_{it} \quad (2)$$

Onde para cada período tem se uma variável dummy (δ) de intercepto, ou coeficiente angular além do β para cada variável explicativa.

Esta monografia utiliza 3 variáveis independentes, sendo assim equação passa a ter a seguinte configuração:

$$y_{it} = \delta_1 + \delta_2 d_{2t} + \delta_3 d_{3t} + \delta_4 d_{4t} + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + a_i + u_{it} \quad (3)$$

A partir da equação acima faz necessário o seu tratamento para estimar modelos de efeitos não observados de dados de painel. Para tanto, utiliza-se a estimação pelo método de efeitos fixos e efeitos aleatórios.

Para efeitos fixos, utiliza-se de um tratamento para remover o efeito não observado antes da estimação, bem como qualquer variável constante no tempo será removida também. O tratamento é feito calculando uma média da equação ao longo do tempo e a subtraindo da equação original. Após a redução faz-se uma regressão pelo MQO agrupado com todas as variáveis que sofreram a redução temporal (WOOLDRIGDE, 2007).

Sendo assim, após a redução temporal e a regressão a equação passa a ser:

$$y_{it} = \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + u_{it} \quad (4)$$

Os efeitos fixos obedecem às seguintes hipóteses:

Quadro 2 – Hipóteses efeitos fixos

EF.1	Para cada i , o modelo é: $y_{it} = \beta_1 x_{it1} + \dots + \beta_k x_{itk} + a_i + u_{it}$, $t = 1, \dots, T$, Onde os β_i são os parâmetros a serem estimados.
EF.2	Temos uma amostra aleatória na dimensão do corte transversal.
EF.3	Para cada t , o valor do erro idiossincrático, dadas as variáveis explicativas em todos os períodos de tempo e efeito não observados é zero: $E(u_{it} X_i, a_i) = 0$
EF.4	Cada variável explicativa muda ao longo do tempo (para ao menos algum i) e não há relações lineares perfeitas entre as variáveis explicativas.
EF.5	$Var(u_{it} X_i, a_i) = Var(u_{it}) = \sigma_u^2$ para todo $t = 1, \dots, T$.
EF.6	Para todo $t \neq s$, os erros idiossincráticos são não correlacionados (condicionais a todas as variáveis explicativas e a_i): $Cov(u_{it}, u_{is} X_i, a_i) = 0$
EF.7	Condicional em X_i e a_i , os u_{it} são independentes e identicamente distribuídos como Normal $(0, \sigma_u^2)$.

Fonte: Wooldridge (2007).

Para o modelo de efeito aleatório é utilizado um outro método, a partir da mesma equação (3) assume-se que os efeitos não observados (a_i) tem média zero (sem perda de generalidade), e é não correlacionado com a variável explicativa. No efeito fixo, o objetivo era eliminar os efeitos não observados pois eles estavam correlacionados com a variável explicativa, nos efeitos aleatório supõem-se que os efeitos aleatórios não são correlacionados. Sendo assim:

$$Cov(X_{it}, a_i) = 0 \quad (5)$$

A partir do suposto acima, ao tentar eliminar (a_i) tornaria os estimadores ineficientes, portanto estima-se os efeitos aleatórios seguindo uma nova equação:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + a_i + u_{it} \quad (6)$$

Em que $(a_i + u_{it})$ é denominado termo de erro composto. Para os efeitos aleatórios, as hipóteses ideais dos são EF.1, EF.2, EF.3, EF.5, EF.6, a partir dessas hipóteses pode-se considerar as variáveis constantes no tempo, entretanto tem-se a necessidade de se adicionar hipóteses de como os a_i são relacionados as variáveis explicativas. (WOOLDRIDGE, 2007)

Além das hipóteses citadas anteriormente para os efeitos aleatórios, faz-se necessário o reforço das hipóteses de EF.3 e EF.5 conforme tabela abaixo:

Quadro 3 – Hipóteses Efeitos Aleatórios

EA.3	Adicionalmente a EF.3, o valor esperado de a_i , dadas todas as variáveis explicativas é constante: $E(a_i X_i) = \beta_0$
EA.5	Adicionalmente a EF. 5 a variância de a_i , dadas todas as variáveis explicativas, é constante: $Var(a_i X_i) = \sigma_u^2$

Fonte: Wooldridge (2007).

Para definir qual modelo será utilizado, aplica-se o teste de Hausman, o qual faz uma comparação na diferença das estimativas entre os métodos, a partir do resultado das diferenças a hipótese H_0 : Efeitos aleatórios é afirmada ou rejeitada. O próximo tópico apresentará uma descrição dos dados e uma análise estatística do mesmo.

5.2 DESCRIÇÃO DOS DADOS

Os dados utilizados no presente trabalho foram: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB); Valor total de benefícios do PBF; Número de beneficiários do PBF; Número de trabalhadores com carteira assinada; Produto Interno Bruto *percapita* e Despesas municipais com Educação e Cultura para os 417 municípios baianos. Para o IDEB são utilizados dados do Ensino Fundamental, das escolas públicas, separados por anos iniciais e finais. Para o Valor Total dos Benefícios e Número de Beneficiários do PBF foram utilizados os valores nominais de dezembro. Os números da Relação Anual de Informações Sociais foram utilizados o número final de trabalhadores com carteira assinada.

As variáveis são apresentadas a seguir:

Quadro 4 - Variáveis dependentes e independentes

Indicador	Variável	Vetor
Índice de Desenvolvimento da Educação Básica Anos Iniciais do Ensino Fundamental	IDEBAIEF	Y_{it}
Índice de Desenvolvimento da Educação Básica Anos Finais do Ensino Fundamental	IDEBAFEF	Y_{it}
Valor Total de Benefícios do PBF	VtotalbenPBF	X_{1it}
Número de Beneficiários do PBF	NBenePBF	X_{2it}
Número de trabalhadores com carteira assinada	RAIS	X_{3it}
Produto Interno Bruto <i>percapita</i>	PIBpercapita	X_{4it}
Despesa Municipais com Educação e Cultura	LDESPEducCultura	X_{5it}

Fonte: Elaboração Própria.

Estas variáveis, foram utilizadas na estimação logaritmizadas e observa-se os seguintes dados estatísticos obtidos no STATA para as observações: média, erro padrão, valores mínimos e máximos. A tabela a seguir apresenta a saída do programa com os resultados:

Quadro 5 - Variáveis Utilizadas na Estimativa de Impacto

Variáveis	Observações	Média	Erro padrão	Valor Min.	Valor Máx.
LValorTotal_PBF	1668	12,27003	0,8231046	9,524786	16,79652
LNumBene_PBF	1668	7,768031	0,7423022	5,361292	12,13151
LIDEBA_I_EN_F	1652	1,16813	0,2223199	-	1,774952
LIDEBA_F_EN_F	1618	1,03602	0,1802019	-1,203973	1,568616
LRAIS	1668	7,22368	1,270759	2,890372	13,98048
LPIBpercapita	1668	8,35417	0,5852692	7,129714	12,46756
LDESPEducCultura	1654	15,7794	0,8005093	12,09394	20,18167

Fonte: INEP; MTE; MDS. Elaboração própria.

É possível observar dos valores apresentados, na tabela acima, as observações são diferentes pois há dados faltantes para alguns dos 417 municípios baianos.

5.3 RESULTADOS

Conforme metodologia apresentada no tópico 5.1 foi construído um banco de dados das variáveis que serão empregadas nas regressões. A partir da metodologia aplicada ao banco de dados foram estimados para utilizar equações de dois métodos: Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios.

A Equação utilizada para a estimação é a (7), que quando descrita com as variáveis do tópico 5.2 são transformadas para:

$$LIDEBAIEF_{it} = \beta_0 + \beta_1 LVtotalbenPBF_{it1} + \beta_2 LNBenePBF_{it2} + \beta_3 LRAIS_{it3} + \beta_4 LPIBpercapita + \beta_5 LDESPEducCultura + a_i + u_{it} \quad (7)$$

$$LIDEBAFEF_{it} = \beta_0 + \beta_1 LVtotalbenPBF_{it1} + \beta_2 LNBenePBF_{it2} + \beta_3 LRAIS_{it3} + \beta_4 LPIBpercapita + \beta_5 LDESPEducCultura + a_i + u_{it} \quad (8)$$

Conforme descrito na equação (7), os Resultados encontrados para as estimações são:

Tabela 1 - Resultados Preliminares

Variável dependente: IDEB Ensino Fundamental Anos Iniciais		
Variáveis	Efeitos Fixos (1)	Efeitos Aleatórios (2)
Constante	-2.493.007	-2,0415658
LValorTotalBenePBF	0,5273852 (12,95)	0,5629927 (25,10)
LNumBene_PBF	-0,4712908 (-9,69)	-0,5308834 (-19,61)
LRAIS	-0,0163474 (-1,37)	-0,0172588 (-2,13)
LPIBpercapita	0,0157941 (0,60)	0,062778 (4,42)
LDESPEducCultura	0,530389 (3,00)	0,0016402 (0,12)
Observações	1668	1668
R ² Global	0,3585	0,4095
R ² <i>Within</i>	0,6603	0,6567
R ² <i>between</i>	0,0013	0,0036
Prob > F	0	0
Hausman		13,62
Prob > χ^2		0,0182

Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados do IBGE, MTE, SEI. Resultados obtidos por meio do Stata 12.1.

Ao analisar estes resultados observa-se que a estimação (1), para Efeitos Fixos, explica 35,85%, conforme obtido no R²Global, do efeito logaritimizado na nota do IDEB nos municípios baianos com coeficiente linear de -2,493007. Dos coeficientes angulares observa-se que o LValorTotalBenePBF tem um impacto positivo e significativo na variável dependente. Sendo assim, quanto maior o valor total de benefícios do PBF aos municípios, maior será a nota do município no IDEB. Supõe-se que esta seja uma relação comum a uma variável monetária pela ligação de que quanto mais recursos tiver a cidade melhor será a sua educação.

A variável LNumBene_PBF, com coeficiente angular negativo e significante, denota que quanto maior o número de beneficiários do PBF menor será a nota do IDEB para os anos iniciais do anos iniciais. Para esta variável pode se supor que para como o IDEB é um indicador de qualidade educacional e o PBF tem como um dos objetivo a inclusão de estudantes em situação de pobreza que antes não faziam parte do sistema educacional, essa inclusão afeta as notas globalmente de forma negativa, pois apesar de incluir o programa não iguala as condições de estudo.

A variável RAIS tem também coeficiente negativo e não significante na regressão, portanto significa que quanto maior for o número de trabalhadores empregados com carteira assinada menor será a nota do IDEB para o municípios. A partir deste resultado pode-se supor que pais que trabalham tem menos tempo para dar a atenção a educação de seus filhos, portanto, quanto maior o número de trabalhadores menor será a nota do IDEB.

A variável LPIBpercapita tem coeficiente positivo e não significante. Sendo assim, a variável corrobora o que foi dito anteriormente quanto aos recursos disponível, na variável LValorTotalBenePBF, agora em forma relativa, entretanto a variável aqui analisada tem resultado não significante. Por último, a variável LDESPEEducCultura tem coeficiente positivo e significante, o que significa que as Despesas Municipais para Educação e Cultura tem o efeito positivo na nota do IDEB para o anos iniciais, sendo assim quanto maior o gasto em educação melhor será o resultado do município no IDEB.

Ao analisar estes resultados observa-se que a estimação (2), para Efeitos Aleatórios, explica 40,95% do efeito na nota do IDEB nos municípios baianos com coeficiente linear de - 2,0415658. Dos coeficientes angulares observa-se que o ValorTotalBenePBF, como na primeira regressão, tem um impacto positivo e significativo na variável dependente. Sendo assim, quanto maior o valor total de benefícios repassado do PBF aos municípios, maior será a nota do município no IDEB.

A variável NumBene_PBF, com coeficiente angular negativo e significante, portanto quanto maior o número de beneficiários do PBF menor será a nota do IDEB. Assim como explicado na regressão (1), para a mesma variável, pode se supor que para como o IDEB é um indicador de qualidade educacional e o PBF tem como um dos objetivo a inclusão de estudantes em situação de pobreza que antes não faziam parte do sistema educacional, essa inclusão afeta as notas globalmente de forma negativa, pois apesar de incluir o programa não iguala as condições de estudo.

A variável RAIS tem também coeficiente negativo e não significante na regressão, portanto significa que quanto maior for o número de trabalhadores empregados com carteira assinada menor será a nota do IDEB para o municípios. A partir deste resultado pode-se supor que pais

que trabalham tem menos tempo para dar a atenção a educação de seus filhos, portanto, quanto maior o número de trabalhadores menor será a nota do IDEB.

A variável *LPIBpercapita* tem coeficiente positivo e significativo. Sendo assim, a variável corrobora o que foi dito anteriormente quanto a maior quantidade de recursos disponível, na variável *LValorTotalBenePBF*, agora em forma relativa. Por último, a variável *LDESPEeducCultura* tem coeficiente positivo e significativo, o que significa que as Despesas Municipais para Educação e Cultura tem o efeito positivo na nota do IDEB para o anos iniciais, sendo assim quanto maior o gasto em educação melhor será o resultado do município no IDEB.

Ao analisar o teste de Hausman (1978) observa-se que a partir do resultado 13,62, há probabilidade maior que χ^2 de 0,0182 portanto, considera-se o efeito fixo como o mais indicado para a estimação

Conforme descrito na equação (8), os resultados encontrados para as estimações são:

Tabela 2 - Resultados Preliminares

Variável dependente: IDEB Ensino Fundamental Anos Finais		
Variáveis	Efeitos Fixos (1)	Efeitos Aleatórios (2)
Constante	-0,8419682	-0,4042
<i>LValorTotalBenePBF</i>	0,244164 (6,01)	0,3053455 (13,74)
<i>LNumBene_PBF</i>	-0,1756506 (3,61)	-0,2626428 (9,76)
<i>LRAIS</i>	0,01022315 (-0,87)	-0,0109507 (-1,36)
<i>LPIBpercapita</i>	0,0136274 (0,52)	0,368973 (0,0009)
<i>LDESPEeducCultura</i>	0,003656 (0,21)	-0,031343 (-2,36)
Observações	1668	1668
R ² Global	0,0910	0,1696
R ² Within	0,3306	0,3249
R ² between	0,0003	0,0313
Prob > F	0	0
Hausman		12,51
Prob > χ^2		0,0285

Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados do IBGE, MTE. Resultados obtidos por meio do Stata 12.1.

Ao analisar estes resultados observa-se que a estimação (1), para Efeitos Fixos, explica 9,10%, conforme obtido no R^2 Global, do efeito logaritimizado na nota do IDEB anos finais nos municípios baianos com coeficiente linear de -0,8419682. Dos coeficientes angulares observa-se que o L ValorTotalBenePBF tem um impacto positivo e significativo na variável dependente. Sendo assim, quanto maior o valor total de benefícios do PBF aos municípios, maior será a nota do município no IDEB. Supõe-se que esta seja uma relação comum a uma variável monetária pela ligação de que quanto mais recursos tiver a cidade, melhor será a sua educação.

A variável L NumBene_PBF, com coeficiente angular negativo e significativo, denota que quanto maior o número de beneficiários do PBF menor será a nota do IDEB para os anos iniciais do anos iniciais. Para esta variável pode se supor que para como o IDEB é um indicador de qualidade educacional e o PBF tem como um dos objetivo a inclusão de estudantes em situação de pobreza que antes não faziam parte do sistema educacional, essa inclusão afeta as notas globalmente de forma negativa, pois apesar de incluir o programa não iguala as condições de estudo.

A variável RAIS tem também coeficiente positivo e não significativo na regressão, portanto a relação antes apresentada para os anos iniciais do ensino fundamental de que quanto maior for o número de trabalhadores empregados com carteira assinada menor será a nota do IDEB para os municípios, não se aplica para os anos finais. A partir deste resultado pode-se supor que pais que trabalham tem menos impacto na educação de seus filhos quando observados em estudantes na series finais do ensino fundamental.

A variável L PIBpercapita tem coeficiente positivo e não significativo. Sendo assim, a variável corrobora o que foi dito anteriormente quanto aos recursos disponível, na variável L ValorTotalBenePBF, agora em forma relativa, entretanto a variável aqui analisada tem resultado não significativo. Por último, a variável L DESPEEducCultura tem coeficiente positivo e significativo, o que significa que as Despesas Municipais para Educação e Cultura tem o efeito positivo na nota do IDEB para o anos iniciais, sendo assim quanto maior o gasto em educação melhor será o resultado do município no IDEB.

Ao analisar estes resultados observa-se que a estimação (2), para Efeitos Aleatórios, explica 40,95% do efeito na nota do IDEB nos municípios baianos com coeficiente linear de -2,0415658. Dos coeficientes angulares observa-se que o $ValorTotalBenePBF$, como na

primeira regressão, tem um impacto positivo e significativo na variável dependente. Sendo assim, quanto maior o valor total de benefícios repassado do PBF aos municípios, maior será a nota do município no IDEB.

A variável NumBene_PBF, com coeficiente angular negativo e significativa, portanto quanto maior o número de beneficiários do PBF menor será a nota do IDEB. Assim como explicado na regressão (1), para a mesma variável, pode se supor que para como o IDEB é um indicador de qualidade educacional e o PBF tem como um dos objetivos a inclusão de estudantes em situação de pobreza que antes não faziam parte do sistema educacional, essa inclusão afeta as notas globalmente de forma negativa, pois apesar de incluir o programa não iguala as condições de estudo.

A variável RAIS tem também coeficiente negativo e não significativa na regressão, portanto significa que quanto maior for o número de trabalhadores empregados com carteira assinada menor será a nota do IDEB para os municípios. A partir deste resultado pode-se supor que pais que trabalham tem menos tempo para dar a atenção a educação de seus filhos, portanto, quanto maior o número de trabalhadores menor será a nota do IDEB.

A variável LPIBpercapita tem coeficiente positivo e significativa. Sendo assim, a variável corrobora o que foi dito anteriormente quanto a maior quantidade de recursos disponível, na variável LValorTotalBenePBF, agora em forma relativa. Por último, a variável LDESPEEducCultura tem coeficiente negativo e não significativa.

Ao analisar o teste de Hausman (1978) observa-se que a partir do resultado 12,51, há probabilidade maior que χ^2 de 0,0285 portanto, considera-se o efeito fixo como o mais indicado para a estimação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa Bolsa Família é um marco nas políticas sociais brasileiras. Isso porque fez a conexão entre os repasses de valores para as famílias, em situação de vulnerabilidade socioeconômica, com condicionalidades das mesmas nas áreas de educação e saúde. Por esse motivo, o programa brasileiro se insere em uma categoria denominada Programas de Transferências de Renda Condicionada (PTRCs) ou Conditional Cash Transfer (CCTs), para literatura internacional.

As análises apresentadas neste trabalho foram, via de regra, comparativas. Através do cruzamento de dados relativos ao Brasil, à Região Nordeste e ao estado da Bahia, procurou-se um aprofundamento do estudo por meio das razões entre as proporções percentuais e suas variações, mais especificamente entre 2000 e 2013, sempre que possível.

Com base nos dados expostos e discutidos, nota-se que a educação no estado da Bahia experimentou uma melhora significativa em alguns dos seus índices na última década. Ocorreram avanços nos números de aprovação, redução na reprovação para no ensino fundamental, redução no abandono e redução das taxas de analfabetismo. Essas mudanças no quadro geral conduziram a questionamentos diversos, sobretudo acerca das causas dessas significativas melhorias.

Neste ponto, é importante destacar as diferenças encontradas entre os índices estudados. Em alguns resultados, como é o caso do aumento da taxa de aprovação, o crescimento percentual nacional foi superior ao regional, e, este, maior que o estadual. O mesmo ocorre, em relações opostas, com as taxas de abandono e reprovação, de modo que o Brasil apresentou os melhores resultados e avanços, seguidos pela Região Nordeste e, finalmente, pela Bahia. Com isso, é possível compreender que os avanços regionais, quando comparados ao nacional, deixam a desejar e que, mesmo na região, a Bahia apresenta resultados aquém da média. Vê-se, portanto, que a Bahia não contribuiu positivamente para a melhora das taxas regionais e que o Nordeste, por sua vez, encontra-se na mesma posição quanto às taxas de melhoria Nacionais.

Aliado a estes dados, também foram observados aumentos significativos do número de famílias beneficiárias e dos valores totais repassados pelo PBF ao longo dos anos. Sendo assim, este

trabalho monográfico pretendeu de estimar (como, de fato, estimou) os efeitos causados pelos valores repassados pelo PBF na educação baiana.

A literatura indica que há impactos do PBF nas áreas almejadas. O estudo de tais impactos conduz à observação de que forma eles podem ser verificados, quais bancos de dados foram utilizados, e os resultados obtidos. De toda a literatura estudada, encontraram-se apenas três artigos que indicam a ocorrência de impactos insignificantes ou mesmo nulos para a educação, sendo eles Carvalho e Fontes (2012); Mattos (2011); Ribeiro e Cacciamali (2012).

Por outro lado, a grande maioria dos trabalhos indica que o PBF tem impactos positivos na educação como: o aumento de matrículas encontrado nos artigos de Glewwe e Kassouf (2009), Fahel, Morais e França (2011) e Amaral e Monteiro (2013); redução das taxas de abandono em Glewwe e Kassouf (2009), Romero e Hermeto (2009) e Amaral e Monteiro (2013); aumento na taxa de aprovação em Glewwe e Kassouf (2009), Romero e Hermeto (2009) e Amaral e Monteiro; aumento da frequência em Duarte e Silveira Neto (2008), Costanzi, Souza e Ribeiro (2010).

Em que pese não se tratar do banco de dados mais utilizado pelos trabalhos analisados, e, apesar de não ser tampouco o modelo mais aplicado, o presente estudo tomou por base os dados fornecidos pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Isso porque, o que se buscou-se estudar os efeitos do PBF qualitativamente, enquanto os estudos supramencionados realizaram análises fundamentalmente quantitativas, o que justifica a conveniência do banco de dados utilizados.

Para tanto, levantaram-se dados de todos os 417 municípios baianos, quais sejam: IDEB; RAIS; valor repassado pelo PBF e número de famílias beneficiárias do PBF. Sobre os dados selecionados, aplicou-se o modelo Dados em Painel no programa STATA 12.1. Os resultados encontrados indicam que há impactos positivos e negativos para a qualidade do ensino.

Dos resultados positivos, o efeito da variável independente *valor total de benefícios* do programa PBF, é significativo para a variável dependente IDEB anos iniciais e finais. Este resultado é um indício de que um aumento no valor total de benefícios para os municípios produzirá efeitos positivos sobre as notas do IDEB dos municípios. Na literatura, são encontrados trabalhos que corroboram a ideia de melhora educacional qualitativa, por todos, Glewwe e Kassouf (2009).

Já o efeito da variável independente *número de beneficiários do programa PBF* é negativo e significativo para a variável dependente IDEB anos iniciais e finais. Isso significa que o aumento no número de beneficiários pode reduzir a nota do IDEB dos municípios. O comportamento dessa variável pode ser compreendido da seguinte maneira: um dos objetivos do PBF é justamente a inclusão de estudante em situação de pobreza. Estudantes estes que, antes, tinham pouca ou nenhuma assiduidade na escola, ou mesmo sequer se achavam matriculados. Essa inserção, entretanto, pode afetar globalmente as notas de forma negativa, já que, apesar de incluir, o programa não cria mecanismos eficazes para igualar as condições de estudo, em geral, desniveladas.

Para finalizar, indaga-se acerca das possibilidades de construção de novos trabalhos com acesso à base de dados do CadÚnico. Por se tratar do melhor banco de dados sobre informações sociais, pode-se inferir que as possibilidades não se limitaram apenas à frequência, taxa de abandono, aprovação e IDEB, já mencionadas, mas também com indagações à estrutura, ao investimento de capital humano, além dos modelos já demonstrados (como o pareamento por escore de propensão) tão utilizados para verificar a diferença de resultados entre beneficiários e não beneficiários.

REFERÊNCIAS

- ADATO, M.; HODDINOTT, J. **Conditional cash transfers in Latin America: a magic bullet to reduce poverty?**. Disponível em: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/beijingbrief_adato.pdf>. Acesso em: 05 de dez. 2013.
- AKRESH, R.; DE WALQUE, D.; KAZIANGA, H. **Cash transfers and child schooling: evidence from a randomized evaluation of the role of conditionality**. Disponível em: <http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2013/01/28/0010158349_20130128162013/Rendered/PDF/wps6340.pdf> Acesso em: 08 de out. 2013.
- AMARAL, E.F.L; MONTEIRO, V.P. Avaliação de impacto das condicionalidades de educação do Programa Bolsa Família (2005 e 2009). **DADOS – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v. 56, n. 3, 2013, p. 531- 570, agosto 2013.
- BARR, N. **The Economics of the Welfare State**. 4. ed. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- BARRIENTOS, A. Transferências de renda para o desenvolvimento humano no longo prazo. In: CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (Orgs). **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013.
- BASSI, M.; FERMINO, P. **O Atendimento à Educação Básica em Santa Catarina: repercussões do FUNDEF e do FUNDEB na matrícula pública**. 2011. Disponível em: <<http://nupefe.blogspot.com.br/2010/09/o-atendimento-educacao-basica-em-santa.html>> Acesso em: 08 de ago. 2015.
- BENHASSINE, N.; DEVOTO, F.; DUFLO, E.; DUPAS, P.; POULIQUEN, V. Turning a shove into a nudge? a “labeled cash transfer” for education. **National Bureau of Economic Research**, 2013.
- BEHRMAN, J. R.; PARKER, S. W.; TODD, P. E. Schooling impacts of conditional cash transfers on young children: Evidence from Mexico. **Economic development and cultural change**, v. 57, n. 3, p. 439, 2009.
- DA ROSA BECKER, F. Educação infantil no Brasil: a perspectiva do acesso e do financiamento. **Revista iberoamericana de educación**, n. 47, p. 141-158, 2008.
- BNDES. **Desempenho educacional no Brasil: onde estamos?**. Brasília, 2002.
- CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F.; BATISTA, N. F. Impactos do Programa Bolsa Família Federal sobre o trabalho infantil e a frequência escolar. In: SILVA, F. S. (Org.). **I Prêmio e I Mostra Nacional de estudos sobre o Programa Bolsa Família**. Disponível em: <<http://www.ipc-undp.org>> Acesso em 14 de dez 2014.
- CARVALHO, R.; FONTES, M. **Avaliação do impacto do Programa Bolsa Família sobre indicadores**. Disponível em: <http://web.cedeplar.ufmg.br/cedeplar/seminarios/ecn/ecn->

mineira/2012/arquivos/Avalia%C3%A7%C3%A3o%20do%20impacto%20do%20Programa%20Bolsa%20Fam%C3%ADlia%20sobre%20indicadores.pdf>. Acesso em 20 nov. 2013.

CAMERON, A. C. & TRIVEDI, P. K. (1990). **Regression-based tests for overdispersion in the Poisson model**. Disponível em: <

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/030440769090014K> > Acesso em 10 dez 2014.

CARRERA, J. F.; **Curso Básico de Microeconomia**. Disponível em <

<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/189/1/Curso%20basico%20de%20microeconomia.pdf> > Acesso em 10 dez 2014.

CECCHINI, S. Transferências condicionadas na América latina e Caribe: da inovação à consolidação. In: CAMPELLO, T.; NERI, M.C. (Orgs). **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013.

CHIODA, L.; MELLO, J. M. P. de; SOARES, R. R. **Spillovers from conditional cash transfer programs: Bolsa Família and Crime in Urban Brazil, 2011**. Disponível em: <

<http://www.econ.puc-rio.br/pdf/td599.pdf>>. Acesso em 14 dez 2013.

CHITOLINA, L. S. **Efeito da ampliação do Programa Bolsa Família sobre a alocação de tempo dos jovens**. 2009, 66 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - FEA, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

CIRENO, F.; SILVA, J.; PROENÇA, R. Condicionais, desempenho e percurso escolar de beneficiários do programa bolsa família. In: CAMPELO, T. e NERI, M. C. (Orgs)

Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e desafios. Brasília: IPEA 2013.

COSTANZI, R.N.; SOUZA, F.L de; RIBEIRO, H.V.M. Efeitos do Programa Bolsa Família no acesso à educação entre os mais pobres. **Informações Fipe – Temas de economia aplicada**, set./ 2010. p. 28-32.

DE JANVRY, A.; SADOULET, E.. **Making Conditional Cash Transfer Programs More Efficient: designing for maximum effect of the conditionality**. Disponível em <

<http://are.berkeley.edu/~esadoulet/papers/TargetingJuly04.pdf> > Acesso em 12 mai 2014.

DE JANVRY, A.; SADOULET, E. Conditional cash transfer programs: are they really magic bullets?. **ARE Update**, v. 7, n. 6, 2004.

DUARTE, G. B.; NETO, R. M. S. Avaliando o impacto do Programa Bolsa Família sobre a frequência escolar: o caso da agricultura familiar no Nordeste do Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36, 2008, Niterói. Anais. Niterói: ANPEC, 2008. 17p.

DUARTE, G. B.; SAMPAIO, B; SAMPAIO, Y. Impactos do Programa Bolsa Família Sobre os Gastos com Alimentos de Famílias Rurais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 47, p. 903-918, 2009.

FAHEL, M. C. X.; MORAIS, T.; FRANÇA, B. C. **O impacto do Bolsa Família na Inclusão Educacional: análise da matrícula escolar em Minas Gerais**. Disponível em:

<<http://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area3/area3-artigo21.pdf>>. Acesso 22 nov. 2013.

FISZBEIN, A.; SCHADY, N. **Conditional cash transfers: Reducing present and future poverty**. Washington, D. C.: World Bank, 2009.

FRIEDMAN, M. **Capitalism and Freedom**. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

GALIANI, S.; MCEWAN, P. J. The heterogeneous impact of conditional cash transfers. **Journal of Public Economics**, v. 103, p. 85-96, 2013.

GIAMBIAGI, F ; ALÉM, A. C. **Finanças públicas: teoria e prática no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2000. p. 23-61.

GLEWWE, P.; KASSOUF, A. L. **O impacto do Programa Bolsa Família no total de matrículas do ensino fundamental, taxas de abandono e aprovação**. Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Cepea_ImpactoBolsaFamilia_Premio.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2013.

HAYEK, F. V. **O caminho da servidão**. Porto Alegre: Globo, 1977.

HERMETO, A. M.; ROMERO, J. R. Avaliação de Impacto do Programa Bolsa Família sobre Indicadores Educacionais: uma abordagem de regressão descontínua. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 37, 2009, Foz do Iguaçu. **Anais do Encontro Nacional de Economia**, 2009.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>> Acesso em 23 de setembro de 2014.

INEP. **Censo Escolar 2010**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo/>> Acesso em 14 de setembro de 2014.

MAGALHÃES JÚNIOR, H. M.; JAIME, P. C.; DE LIMA, A. M. C. O Papel Do Setor Saúde No Programa Bolsa Família: Histórico, Resultados E Desafios Para O Sistema Único De Saúde. Bolsa família. In CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (Orgs), **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013, p. 93-108.

MALUCCIO, J. A.; FLORES, R. **Impact Evaluation of a Conditional Cash Transfer Program: The Nicaraguan Red de Protección Social**. Washington, DC: International Food Policy Research Institute, 2005. (Research Report 141).

MAPA DA VIOLÊNCIA. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/> Acessado: 21/11/2014.

MATTOS, B. K. **Uma abordagem seniana do Programa Bolsa Família**. [S.l]: [S.n.], 2011.

MEC. SEESP. **Política nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva**. 2007. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>> Acesso em 23 ago. 2015.

MEDEIROS, M. **TD 0687 - Princípios de justiça na alocação de recursos em saúde.** Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0687.pdf > Acesso em 04 de mai. 2015.

NEME, F.; BARBOSA, H. F.; LANG, J. P.; PINHEIRO, R. G. **Programas de Transferência de Renda: um paradigma em proteção social e combate à pobreza.** Disponível em: < <http://www.sinus.org.br/2013/wp-content/uploads/2013/03/9.-BM-Artigo.pdf> > Acesso em 04 de mai. 2014.

NERI, M. C.; VAZ, F. M.; DE SOUZA, P. H. G. F. Efeitos Macroeconômicos do Programa Bolsa Família: uma análise comparativa das transferências sociais. In: NERI, M. C.; CAMPELLO, T (Orgs), **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**, Brasília: IPEA. 2013.

OLIVEIRA, R. C.; CAVALCANTI, F. L. Nível e Evolução da Desigualdade de Renda na Bahia: Uma Avaliação do Papel da Educação e dos Programas Sociais. In: ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA, Salvador. **Anais do IX Encontro de Economia Baiana**, 2013.

PAES-SOUSA, R.; QUIROGA, J. **Programas de transferência de renda e redução da pobreza e das desigualdades sociais no Brasil, no período de 2004 a 2011.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

PAIVA, L. H.; FALCÃO, T.; BARTHOLO, L. Do Bolsa Família ao Brasil sem Miséria: um resumo do percurso brasileiro recente na busca da superação da pobreza extrema. In CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (Orgs), **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania.** Brasília, IPEA. p. 25-146, 2013.

PARENTE, M. M. A.; LUCK, H.; **TD - 1032 Mecanismos E Experiências De Correção Do Fluxo Escolar No Ensino Fundamental.** Disponível em < http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1032.pdf > Acesso em 14 de ago. 2015.

PERO, V.; SZERMAN, D. **The new generation of social programs in Brazil.** Disponível em: < www.ie.ufrj.br/publicacoes/série_seminarios_de_pesquisa/the_new_generation_of_social_programs_in_brazil.pdf > Acesso em: 1 nov. 2013.

RAWLINGS, L. B.; RUBIO, G. M. **Evaluating the impact of conditional cash transfer programs: lessons form Latin America.** Disponível em: <World Bank Policy Research Working Paper 3119>. Acesso em: 05 de mai. 2014.

REICHERT, Jairo Ronaldo. **Impacto do Programa Bolsa Família na educação no município de Rolante.** 2012. 40 f. Especialização (Especialização em Administração)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rolante, 2012.

RIBEIRO, R.; CACCIAMALI, M. C. Impactos do Programa Bolsa-Família sobre os Indicadores Educacionais. **Economia**, v. 13, n. 2, p. 415-446, 2012.

RICCIO, J.; DECHAUSAY, N.; MILLER, C.; NUNEZ, S.; VERMA, N.; YANG, E. **Conditional Cash Transfers in New York City: The Continuing Story of the Opportunity NYC-Family Rewards Demonstration.** MDRC. Disponível em: <

http://www.mdrc.org/sites/default/files/Conditional_Cash_Transfers_FR_0.pdf>. Acesso em: 05 de mai. 2015.

SAAVEDRA, J.; GARCIA, S. Educational Impacts and Cost-Effectiveness of Conditional Cash Transfer Programs in Developing Countries: A Meta-Analysis. **CESR Working Paper**, n. 2013-007, 2013.

SILVA, A. P.; BRANDÃO, A.; DALT, S. Educação e pobreza: o impacto das condicionalidades do Programa Bolsa Família. **Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 296-313, 2009.

SILVA, J. R.da. Programas de transferência de renda: algumas reflexões sobre seus impactos na educação brasileira. **Conversas & Controvérsias**, v. 2, n. 2, 2011.

SOARES, L. D. A. S. **Transferências de renda: modalidades e finalidades**. (2010).

Disponível em:

<http://www.sinteseeventos.com.br/bien/pt/papers/luisaazevedoTransferenciasderendanoBrasil.pdf> > Acesso em: 05 de mai. 2014.

TORRES, S. E. **A eficiência das escolas públicas da rede soteropolitana: considerações a partir da análise de dados (DEA)**. 2013. 180f. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

WHITE, H. (1980); **A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity**. Disponível em: <

<https://ideas.repec.org/a/econ/emetrp/v48y1980i4p817-38.html> > Acesso em 13 dez 2014.

WOOLDRIDGE, J. M.; **Introdução à Econometria: uma abordagem moderna**. 2 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.