

A Contribuição do FECOP para o Desenvolvimento do Ceará

*Por Lucia de Fátima D. Muniz e Ronaldo de Albuquerque e Arraes,
com a colaboração de Denise Xavier Araújo e Francisca Livia S. Menezes*

As políticas públicas para serem efetivas devem ter como objetivo central o aumento do bem-estar da população, o qual está estreitamente relacionado a uma elevação e melhoria na distribuição de renda, assim como no vetor de indicadores sociais, tais como saúde e educação. Baseado nisso, tem sido criados indicadores para aferir o nível de desenvolvimento de uma região, provendo meios para se avaliar os progressos ocorridos no bem-estar de uma sociedade decorrentes da efetividade de tais políticas. Nesse sentido, uma das políticas que tem sido implementada no Brasil recentemente diz respeito aos programas de transferência condicional de renda objetivando reduzir o nível de pobreza.

Esses programas, em nível de Governo Federal, foram iniciados no Brasil em 1994 e intensificados em 2004, quando então foram unificados sob a denominação de “Bolsa-Família”. Diversos estudos apontam os programas condicionados de transferência de renda como responsáveis, em boa medida, pela redução da pobreza e pela melhora na distribuição de renda do país nos últimos anos (SOARES, 2006; BARROS et.al, 2006; SOARES et.al, 2006; HOFFMANN, 2006), além de contribuir para o aumento da frequência, desempenho e redução da evasão escolar das crianças e adolescentes das famílias beneficiárias (NERI, 2006; GLWWE e KASSOUF, 2010). Como decorrência, é justificável que o maior volume de recursos do Bolsa-Família seja destinado à região Nordeste, a qual detém a pior distribuição de renda e o maior contingente de pobres do país. Particularmente, o estado do Ceará se destaca por situar-se no quintil superior quanto ao número de indivíduos em estado de pobreza absoluta dentre todos os estados da federação.

Nesse contexto, o Governo do Estado do Ceará instituiu o FECOP – Fundo Estadual de Combate à Pobreza – através da Lei Complementar nº 37, de 26 de novembro de 2003, regulamentada pelo Decreto nº 27.379 de 1º de março de 2004, para vigorar a partir de 1º de janeiro de 2004 até 31 de dezembro de 2010. Este programa tem como premissa básica a melhoria da qualidade de vida, com dois macro-objetivos, quais sejam: promover transformações estruturais para combater a pobreza e assistir às populações que se encontram abaixo da linha de pobreza, objetivando melhorar suas condições de vida através de políticas de transferência de renda, com caráter assistencialista.

Os recursos do FECOP são provenientes de parte da arrecadação do

ICMS, Imposto sobre Operações de Circulação de Mercadorias e Prestações de Serviços, bem como do acréscimo de 2% na alíquota de alguns produtos, tais como, bebidas alcoólicas, armas e munições, fumo, cigarros e demais artigos de tabacaria, aviões, ultraleves e asas-delta, energia elétrica, gasolina e serviços de comunicação.

Inicialmente foram selecionados os 10 municípios cearenses considerados menos desenvolvidos em 2000 com base no IDM – Índice de Desenvolvimento Municipal, indicador calculado pelo IPECE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará, que mede o nível de desenvolvimento dos municípios, tendo como parâmetros aspectos geográficos, econômicos e sociais [1]. Frise-se que esse índice relativiza a posição de unidades (municípios) dentro de um determinado universo (estado) em uma escala de 0 a 100.

Ao se observar sua trajetória no Ceará para o período 2000-2006, constata-se que o índice médio dos dez municípios menos desenvolvidos (Salitre, Aiuaba, Catarina, Quiterianópolis, Granja, Moraújo, Tarrafas, Parambu, Cariús e Irauçuba) e que foram inicialmente beneficiados pelo FECOP, cresceu de 11,4 para 16,5, enquanto que as médias dos dez municípios mais desenvolvidos e a do Estado pouco variaram, em torno de 54 e 26, respectivamente. Caso haja qualquer indício de aproximação nas variações das magnitudes dos índices entre as regiões mencionadas, poder-se-ia induzir que sua velocidade é bastante baixa, requerendo com isso um maior incremento na taxa de aceleração do desenvolvimento dos municípios mais pobres.

A despeito disso, caberia questionar sobre a contribuição do FECOP nas variações desses índices para os municípios. Em Fortaleza, inicialmente foram selecionadas 10 localidades de menor IDM por bairro: Pirambu, da SER I - Secretaria Executiva Regional; Dunas e Cais do Porto, da SER II; Autran Nunes, da SER III; Siqueira, Parque Presidente Vargas, Genibaú e Granja Portugal, da SER V; Curió e Pedras, da SER VI. Na execução dos recursos do FECOP em 2005, já haviam sido incluídos todos os municípios do Estado, uma diluição dos recursos do programa para outros fins o que, provavelmente, deve ter comprometido sua eficácia no objetivo de beneficiar a população dos municípios menos desenvolvidos.

Respeitadas as inúmeras e distintas abordagens para delinear a pobreza e/ou o estágio de desenvolvimento de uma região, tem-

PATROCINIO:

SINTAF
SINDICATO DOS FAZENDÁRIOS DO CEARÁ

APOIO:

inct
institutos nacionais
de ciência e tecnologia

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

Programa Cátedra
para o Desenvolvimento
ipea
Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

F U N C A P

Box Metodológico

A análise de regressão é uma técnica econométrica que procura estabelecer relações entre variáveis através de uma equação matemática. Assim, caso se deseje saber se uma determinada variável X_1 influencia uma outra variável Y , deve-se especificar uma equação econométrica da seguinte forma:

$$Y = C + \alpha X_1 + \varepsilon \quad (1)$$

Onde Y é conhecida como variável dependente e X_1 a variável independente ou explicativa que tem potencialmente o poder de explicar a dependente. Ademais α é o coeficiente a ser estimado que calcula o efeito (quando existe) da variável X_1 na variável Y e C é a constante da equação. Por fim, ε é conhecido como o erro da estimação do modelo. A equação (1) é conhecida como regressão simples, pois utiliza apenas uma variável explicativa.

Na Tabela 2 essa especificação está representada pelas equações (1), (3), (5) (6), (7) e (8). Em (1) e (3), X_1 é representada pela Variável FECOP em (5) e (7) FECOP/FPM e em (6) e (8) FECP+BF/FPM Quanto a variável dependente, ou seja, a que será explicada, Y , utilizou-se no caso de (1) o IDM. Já nas equações de (3)-(6) utilizou-se a variação do IDM entre 2004 e 2006 e em (7) e (8) uma variável binária, ou

seja, ela assume o valor “1” quando o município tiver no período variação do IDM acima da média dos outros e “0” em caso contrário. Pode-se também usar uma especificação mais complexa nos modelos de regressão quando se representa, por exemplo, pela seguinte equação:

$$Y = C + \alpha X_1 + \beta X_2 + \varepsilon \quad (2)$$

Essa especificação é conhecida como regressão múltipla, pois agora se tem mais de uma variável independente para explicar o comportamento da variável dependente. Desse modo, β mede o efeito da variável X_2 em Y , quando ele for significativo. Na Tabela 2, essa especificação está representada pelas equações (2) e (4).

Para analisar o ajustamento do modelo estimado e a importância das variáveis utilizadas em explicar o comportamento da dependente, lança-se mão do coeficiente de determinação (R^2) que é um número que varia de zero a unidade, indicando a proporção das variações da variável dependente explicada pelas variações nas variáveis explicativas. Quando essa proporção é inteiramente explicada pelas variáveis independentes então o coeficiente de determinação é igual a unidade. Quando não há associação entre as variáveis independentes e a dependente, seu valor é zero

se como uma das premissas desse documento fazer uso do IDM como referência do grau de desenvolvimento, mesmo porque, foi este índice que norteou a seleção dos dez municípios a serem inicialmente beneficiados pelo programa. Nesse sentido, buscar-se-á aferir os efeitos do Fundo de Combate a Pobreza, e em contraponto ao Bolsa-Família, sobre o nível do Índice de Desenvolvimento Municipal em 2006 e de suas variações entre 2004 e 2006, período analisado em que as informações estão disponíveis. Isso será feito através de uma metodologia chamada análise de regressão que está explicada de forma sintética no Box Metodológico acima.

RESULTADOS ALCANÇADOS

Inicialmente, a Tabela 1 expõe os resultados das análises de correlações entre FECOP, BF, IDM, e FPM para os municípios cearenses em 2006. Com essa técnica estatística procura-se verificar apenas o grau de associação entre as variáveis, não se preocupando com o possível efeito de uma variável sobre outra que é feita na análise de regressão. Percebe-se que existe uma alta correlação positiva (98,6%) entre os gastos nos programas de transferência de renda, tanto do FECOP como do BF, e o FPM, indicando que essas transferências são quase que perfeitamente proporcionais ao tamanho fiscal dos municípios. Como resultado imediato disso se observa uma correlação também elevada (92,2%) entre os recursos despendidos pelo FECOP e BF. Por outro lado, não se pode atestar que haja um alto grau de associação entre os programas e os índices de desenvolvimento municipal, muito embora sejam os coeficientes positivos e estatisticamente significantes, com uma margem de erro de 1%. Com referência ao IDM, sua correlação com o BF é de 54,7%, enquanto com o FECOP ela se reduz para 38,2%. Certamente esses resultados não evidenciam a eficácia dos programas de transferência de renda sobre o desenvolvimento municipal.

Tabela 1 - Correlações Parciais entre FECOP, BF, IDM, IF e FPM nos Municípios do Ceará - 2006 .

	FPM ₂₀₀₆	IDM ₂₀₀₆	FECOP ₂₀₀₆
FECOP ₂₀₀₆	0,986*	0,382*	
FECOP ₂₀₀₅₊₂₀₀₆		0,386*	
BF ₂₀₀₆	0,986*	0,547*	0,922*

(*) Coeficientes são significantes a 1%. FECOP = Fundo Estadual de Combate à Pobreza; FPM = Fundo de Participação dos Municípios; BF=Programa Bolsa Família; IDM = Índice de Desenvolvimento Municipal.

As estimativas do impacto no IDM para os municípios cearenses são feitas com base em oito regressões, as quais exprimem alternativas especificações nas variáveis envolvidas, conforme apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Estimativas do IDM para os Municípios do Ceará.

Variável Dependente	Variáveis Explicativas			R ² (%)
	C	FECOP ₂₀₀₆	BF ₂₀₀₆	
1. IDM ₂₀₀₆	27.151	0,1211*		14,64
2. IDM ₂₀₀₆	22.931	-0,261*	2,448*	40,08
3. IDM _{2004/2006}	1.153	9,3E-5		0,01
4. IDM _{2004/2006}	1.152	5,1E-5	0,2E-3	0,02
	C	(FECOP/FPM) ₂₀₀₆	(FECOP+BF)/FPM ₂₀₀₆	
5. IDM _{2004/2006}	1.085	0,366**		2,39
6. IDM _{2004/2006}	1.065		0,400**	2,89
7. IDMB _{2004/2006}	0,475	0,390		-
8. IDMB _{2004/2006}	0,432		0,578	-

(*) Coeficientes significantes a 1%; (**) coeficientes significantes a 10%. IDMB refere-se a uma variável binária assumindo o valor “1” se a variação do IDM no período 2004/2006 do município está acima da média, e valor “0” caso contrário.

As duas primeiras estimativas (equações 1 e 2) mostram ser o FECOP relevante para explicar o IDM, haja vista seus coeficientes possuírem um nível de significância de 1%. Entretanto, na equação 2, quando se inclui a variável BF, o coeficiente de determinação R^2 quase que triplica, ao incrementar de 14,64% para 40,08%, mostrando o maior peso desta variável para explicá-lo, em acordo com as correlações observadas na Tabela 1. Para explicar as variações do IDM entre 2004 e 2006, as equações 3 e 4 mostram, através da insignificância dos coeficientes, que nenhum programa é relevante para explicar essas variações, e que se reflete nos valores extremamente baixos do R^2 .

Na tentativa de corrigir possíveis distorções quando os valores das transferências são medidos em termos absolutos, estas foram relativizadas pelo FPM, de onde foram estimadas as equações 5 a 8 para as taxas de variação de IDM de 2004 a 2006, observando-se num caso o efeito isolado do FECOP e no outro o efeito combinado com o BF. Constata-se que, comparando com as equações 3 e 4, os coeficientes das variáveis FECOP e FECOP+BF deixaram de ser insignificantes para serem significantes a nível de 10%, muito embora o poder de explicação de qualquer uma das variáveis seja irrisório, conforme pode ser comprovado pelo reduzido valor do R^2 .

Por fim, as duas últimas regressões (7 e 8) referem-se ao modelo de escolha discreta binário. Das estimativas pode-se concluir, com base no fato dos coeficientes serem estatisticamente insignificantes, que nem o FECOP e nem este quando combinado ao BF, (relativos ao seu tamanho dado por FPM), explicam a possibilidade de um município vir a apresentar uma taxa de variação do IDM no período 2004-2006 acima da média dos outros municípios do Estado. Em outras palavras, o FECOP, nesse período, muito provavelmente, não contribuiu para que um determinado município tenha uma melhoria no IDM acima da média dos outros, nem mesmo quando se combina com a Bolsa-Família. Essa é uma evidência, extremamente importante que merece maiores reflexões sobre validade da continuidade desse programa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O FECOP representou um marco no estado do Ceará, pois foi um dos mais importantes programas criado exclusiva e especificamente para a melhoria das condições de vida dos mais necessitados no Estado. Por ser um programa de grandes proporções, dado que seu orçamento envolve mais de 230 milhões de reais e que exige o sacrifício de toda a população, uma vez que é financiamento através do aumento do ICMS pagos pelos cearenses (como explicado anteriormente), seria de se esperar que o seu objetivo de contribuir para a redução da pobreza seria atingido, ocasionando, conseqüentemente, uma melhoria no nível de desenvolvimento do Estado, hipótese esta testada nesse documento.

Quanto à eficácia do FECOP, métodos estatísticos mostraram que, embora haja uma associação direta entre os programas de transferência, notadamente o FECOP, e os índices de desenvolvimento municipal, o grau dessa associação é muito reduzido, com uma margem de erro de apenas 1%. Além disso, e mais agravante em termos de efetividade

dos programas, não se comprovou que o FECOP (ou quando combinado com o BF) tenha qualquer relação estatisticamente significativa que justificasse o crescimento dos índices de desenvolvimento dos municípios, comprovação esta feita para o período 2004-2006. Algumas implicações se extraem desses resultados a título de sugestões aos formuladores de políticas pública do Estado. Inicialmente, a manutenção do programa deve ser mantida, se a ele forem impostas condicionalidades aos beneficiários, visando um retorno mais rápido no processo de aceleração do desenvolvimento estadual. Segundo, o FECOP deve alocar os recursos para os municípios realmente pobres, que não tenham condições de promover seu auto-desenvolvimento e garantir a melhor escolha dos projetos com base na relação custo/benefício. Terceiro, deve-se evitar a diluição dos recursos do programa para outros fins. Quarto, focar as ações e os recursos do FECOP em um número restrito de grandes projetos, selecionando e avaliando aqueles que possam trazer maior retorno socioeconômico, possibilitando, assim, um efetivo monitoramento e acompanhamento das ações.

NOTA EXPLICATIVA

[1] **Cálculo do IDM:** Esse índice é calculado a partir da média ponderada dos índices setoriais. Ele leva em consideração 30 indicadores classificados nos seguintes grupos: indicadores fisiográficos; fundiários e agrícolas; demográficos e econômicos; de infraestrutura de apoio e indicadores sociais.

BIBLIOGRAFIA

BARROS, R.P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. A queda recente da desigualdade de renda no Brasil. In BARROS, R.P, FOGUEL, M,N & ULYSSEA, G. (Org.). Vol. 1 p. 107-127. Brasília. IPEA, 2006.

GLWWE, Paul; HASSOUF, Lúcia. What is the Impact of the Bolsa Família Programme on Education?. International Policy Centre for Inclusive Growth, One Pager, n.107, march, 2010.

HOFFMANN, R. Transferência de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. Rio de Janeiro. Econômica, v.8, n. 1, 2006.

NERI, M. Bolsa Família. Conjuntura Econômica. v. 60, n. 12, p. 46-49, Rio de Janeiro, FGV, 2006.

SOARES, S. Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004. Brasília. IPEA. 2006. (Texto para discussão nº 1166).

SOARES, F.; SOARES, S.; MEDEIROS, M.; OSÓRIO, R.G. Programas de Transferência de Renda no Brasil: Impactos sobre a desigualdade, Anais do XXXIV Encontro Nacional de Economia, Área 11. ANPEC, 2006

Sobre os Autores:

Ronaldo de Albuquerque e Arraes: Professor do CAEN/UFC, PhD em Economia (ronald@ufc.br)
Lucia de Fátima Dantas Muniz, Mestre em Economia CAEN/UFC, Auditora Fiscal da Sefaz (lfatimaeng@hotmail.com)
Denise Xavier Araújo: Graduada em Economia/UFC, Bolsista do PIBIC/CNPq (denisexaraujo@caen.ufc.br)
Francisca Livia Souza Menezes: Graduada em Economia/UFC, Bolsista do PIBIC/CNPq (liviasmenezes@caen.ufc.br)