Relatório de Avaliação dos Fundos Constitucionais – FNE, FNO E FCO*

Elaboração: Mansueto Almeida (IPEA)
Alexandre Manoel (IPEA)
Guilherme Resende (IPEA)

Estatístico: Igor Parente

Brasília, Agosto 2005

---

* Este relatório é parte do projeto de avaliação dos fundos constitucionais no convênio MI/ANPEC/IPEA. O objetivo deste relatório é tentar identificar algumas relações entre indicadores de empréstimos dos fundos constitucionais por municípios e dados censitários.

Índice

1. Introdução *4*

2. Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (FNE) *4*

Distribuição Espacial dos Recursos do FNE 6

Saldo de Empréstimos do FNE: Municípios que mais receberam recursos. 10

Geração de emprego dos municípios na área de atuação do FNE 12

Taxa de Inadimplência do FNE 14

Avaliação Estatística do FNE 17

3. Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte (FNO) *19*

Distribuição Espacial dos Recursos do FNO 20

Saldo de Empréstimos do FNO: Municípios que mais receberam recursos 23

Geração de emprego dos municípios na área de atuação do FNO 25

Taxa de Inadimplência do FNO 27

Avaliação Estatística do FNO 29

4. Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO) *32*

Saldo de Empréstimos do FCO: Municípios que mais receberam recursos. 35

Geração de emprego dos municípios na área de atuação do FCO 37

Taxa de Inadimplência do FCO 38

Avaliação Estatística do FCO 38

5. Conclusão *40*

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Recursos Anuais Repassados Pelo Tesouro Nacional para os Fundos Constitucionais – 1994-2005 (R$ mil) 5

Tabela 2 – Saldo FNE e PIB *per capita* dos estados da área de atuação do FNE 7

Tabela 3 – Número de Municípios com Saldo *Per Capita* de Empréstimo do FNE acima de R$ 1.500,00 por Faixa de IDH 10

Tabela 4 - Geração de Emprego Formais FNE – 1995-2003 12

Tabela 5 - Indicadores de Empréstimo e Inadimplência das Capitais dos Estados do Nordeste - 2004 16

Tabela 6 – Saldo FNO e PIB *per capita* dos estados da região Norte 20

Tabela 7 – Número de Municípios com Saldo *Per Capita* de Empréstimo do FNO acima de R$ 1.500,00 por Faixa de IDH 24

Tabela 8 – Geração de Emprego Formais FNO – 1995-2003 25

Tabela 9 - Indicadores de Empréstimo e Inadimplência do FNO nas Capitais dos Estados do Norte – 2004 29

Tabela 10 – Saldo FCO e PIB *per capita* dos estados da região Centro-Oeste e Distrito Federal 33

Tabela 11 – Número de Municípios com Saldo *Per Capita* de Empréstimo do FCO acima de R$ 1.500,00 por Faixa de IDH 36

Tabela 12 - Geração de Emprego Formais FCO – 1995-2003 37

Relatório de Avaliação dos Fundos Constitucionais: Fatos Estilizados e Perguntas Para Avaliação.

IPEA (Julho de 2005)

1. Introdução

Este relatório tem como objetivo descrever os empréstimos dos três fundos constitucionais –Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte (FNO), Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (FNE) e Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO)-- por município, investigando se a alocação dos recursos desses fundos concentra-se naqueles municípios que já são mais dinâmicos e se há ou não concentração de empréstimos para grupos de municípios. A base de dados utilizadas neste estudo consiste dos relatórios anuais dos três fundos constitucionais divulgados pelo Ministério da Integração, dados econômicos e sociais do CENSO 1991 e 2000, dados de emprego formal da RAIS e base de dados de empréstimo por município repassado ao IPEA pelos três bancos (Banco do Brasil, Banco de Desenvolvimento da Amazônia e Banco do Nordeste) responsáveis pela concessão de empréstimos com os recursos dos fundos constitucionais.

O objetivo deste relatório é mostrar alguns fatos estilizados, permitindo a definição de uma séria de perguntas que devem ser posteriormente investigadas no projeto de avaliação dos fundos constitucionais. Assim, esse relatório seria uma visão macro do funcionamento dos fundos constitucionais que serviria como ponto de partida para a avaliação mais detalhada dos impactos econômicos e sociais dos empréstimos desses fundos.

Além desta introdução, este relatório está dividido em quatro seções. A segunda seção descreve os empréstimos do Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (FNE), enfatizando a distribuição de recursos por município, fazendo uma série de cruzamentos com os dados censitários. O mesmo é feito nas duas seções seguintes para o Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte (FNO) e o Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-oeste (FCO). A quinta seção mostra as principais conclusões deste relatório e define as principais questões que devem e precisam ser respondidas na etapa posterior do projeto de avaliação dos fundos constitucionais.

2. Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (FNE)

Um primeiro ponto que se destaca na análise do FNE é o fato deste fundo ser aquele com maior volume de recursos entre os três fundos constitucionais e aquele com maior inadimplência histórica (36,7% em Dezembro de 2004). A fonte de recursos dos fundos constitucionais são 3 (três) por cento da arrecadação conjunta do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Operações Industrializadas (IPI). Desse total, o FNE fica com a parcela de 1,8% e os outros dois fundos (FCO e FNO) ficam cada um com uma parcela de 0,6%. Conforme podemos observar na tabela abaixo, o percentual de 3% corresponde a cerca de R$ 3,5 bilhões para o exercício de 2005.

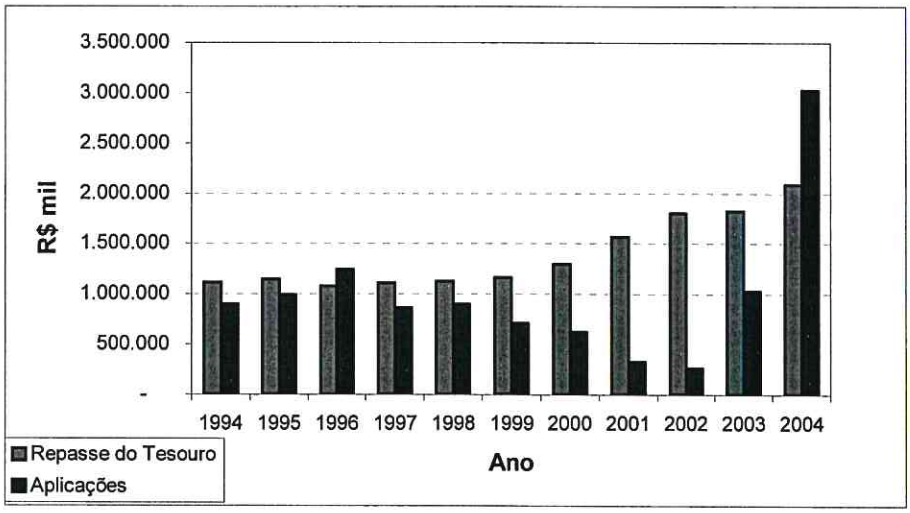
Tabela 1 – Recursos Anuais Repassados Pelo Tesouro Nacional para os Fundos Constitucionais – 1994-2005 (R$ mil)

	FCO	FNO	FNE	Total
1994	372.300	372.300	1.116.901	1.861.501
1995	382.472	382.472	1.147.416	1.912.360
1996	359.379	359.379	1.078.147	1.796.905
1997	370.889	370.889	1.112.713	1.854.491
1998	377.092	377.092	1.131.274	1.885.458
1999	388.549	388.549	1.165.648	1.942.746
2000	433.367	433.367	1.300.113	2.166.847
2001	523.624	523.624	1.570.872	2.618.120
2002	602.074	602.074	1.806.224	3.010.372
2003	626.346	677.506	1.826.432	3.130.284
2004	695.440	695.440	2.086.319	3.477.199
2005	705.300	705.300	2.115.954	3.526.554

OBS: valores atualizados pela TR
Fonte: Min. da Integração

Cabe ressaltar que os valores da tabela acima não representam a disponibilidade real anual de empréstimo desses fundos. O volume disponível para emprestar em cada ano depende não só da parcela de transferência do IR e do IPI que cada fundo tem direito, mas também do retorno dos empréstimos feitos em anos anteriores acrescidos do volume de recursos disponíveis mas não emprestados nos exercícios fiscais anteriores. *Acrescido desses valores, a disponibilidade dos fundos para empréstimos em 2005 mais do que duplica, passando para R$ 7,7 bilhões (US$ 3 bilhões)*. Essa diferença é particularmente elevada para o FNE, que conta atualmente com uma disponibilidade de recursos para empréstimo da ordem de quase R$ 5 bilhões, frente ao baixo volume de empréstimos concedidos no período 1998-2002. Como podemos observar no Gráfico 1 abaixo, em apenas dois anos no período de 1996 a 2004 as aplicações do FNE superaram os repasses anuais feitos pelo Tesouro Nacional.

Gráfico 1 – Repasses Anuais do Tesouro Nacional e Aplicações do FNE (1994 – 2004)



É interessante questionar o que ocorreu pós-1998 com o FNE, já que houve continuidade na administração do BNB e, portanto, várias das medidas implementadas

entre 1995 e 1996 para facilitar a liberação de empréstimos deveriam ter melhorado a oferta de crédito. Há duas explicações complementares para explicar a forte queda na concessão de empréstimos pelo Banco do Nordeste com recursos do FNE no segundo mandato (1998-2002) da administração anterior. ***Primeiro***, o volume de empréstimos do banco em relação ao seu capital próprio cresceu muito, alcançando o limite estabelecido pelo Acordo de Basiléia, acordo este que o BNB passou a ter que observar a partir de 1998. Assim, a redução dos empréstimos decorreria de um limite natural imposto pela nova legislação bancária modificada ao longo da segunda metade dos anos 90 por ocasião do Programa de Reestruturação e Ordenamento do Sistema Financeiro Nacional (PROER).

Segundo, o crescimento rápido dos empréstimos do FNE no período 1995-1998 ocorreu, simultaneamente, ao crescimento elevado da inadimplência. Como a legislação em vigor na época estabelecia que 100% do risco do empréstimo era de responsabilidade dos bancos operadores e não dos fundos, o Banco do Nordeste ficou com um volume elevado de provisão para devedores duvidosos, reduzindo sua capacidade de conceder novos empréstimos o que levou a uma intervenção do Banco Central. A questão até hoje não respondida é o que levou os empréstimos com recursos do FNE atingirem um nível de inadimplência tão elevado no período pós-1998. Alguns pesquisadores culpam a possível influência política no Banco do Nordeste, teoria esta que carece de comprovação. Não se explica, por exemplo, porque essa influência política seria maior no caso do BNB e não no BASA ou mesmo no Banco do Brasil.

Em resumo, com os novos limites estabelecidos pelo acordo da Basiléia e o crescimento expressivo da provisão para devedores duvidosos o Banco do Nordeste ficou sem possibilidade de transformar o aumento dos repasses do Tesouro Nacional em novas operações de crédito. Fez-se necessário uma capitalização do Banco do Nordeste pelo governo que apenas ocorreu em 2002/2003; o que permitiu que mais uma vez o BNB aumentasse a concessão de empréstimos com recursos dos fundos constitucionais.

Distribuição Espacial dos Recursos do FNE

O FNE tem como área de atuação 1.952 municípios da região Nordeste, Norte de Minas Gerais e do Espírito Santo. Podemos observar na tabela 2 abaixo que Bahia, Ceará e Pernambuco são os três estados que mais receberam recursos do FNE de 1989 a 2004. No entanto, quando observamos o critério de saldo per capita, os estados de Minas Gerais, Piauí e Sergipe passam a ser os três de maior acesso aos recursos do FNE.

Tabela 2 – Saldo FNE e PIB *per capita* dos estados da área de atuação do FNE

Estados	*Saldo FNE 2004*	*POP 2000*	*Saldo FNE per capita*	*PIB per capita 2002 (R$ 2000)*
Alagoas	903.112.000	2.822.621	320	2.544,00
Bahia	3.494.267.000	13.070.250	267	3.911,00
Ceará	2.405.165.000	7.430.661	324	2.643,00
Maranhão	1.050.725.000	5.651.475	186	1.647,00
Paraíba	782.672.000	3.443.825	227	2.798,00
Pernambuco	2.278.216.000	7.918.344	288	3.787,00
Piauí	1.115.712.000	2.843.278	392	1.785,00
Rio G. do Norte	701.623.000	2.776.782	253	3.412,00
Sergipe	654.718.000	1.784.475	367	4.294,00
Espirito Santo	94.456.000	736.427	128	6.447,00
Min. Gerais	968.624.000	2.417.239	401	5.724,00
	14.449.290.000	***50.895.377***	***284***	

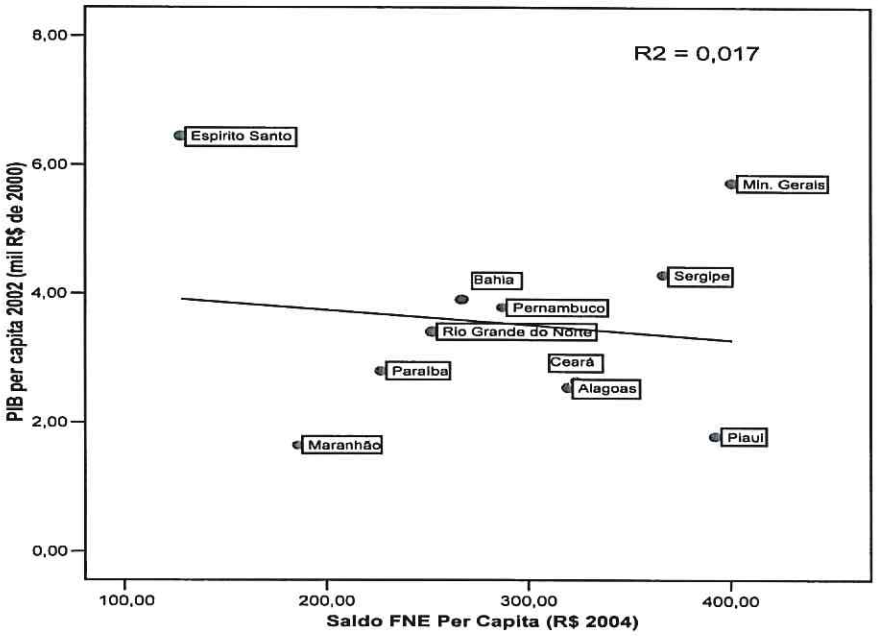
OBS: Os dados de população para Minas Gerais e Espírito Santo referem-se apenas a população daqueles municípios da área de atuação do FNE.
Fonte: Min. da Integração e IBGE

Um ponto importante no debate sobre as liberações de recursos dos fundos constitucionais é saber se existe uma relação negativa entre saldo dos empréstimos *per capita* e PIB (ou renda) *per capita*. Se a liberação dos recursos do FNE responderem puramente a demanda das empresas, essa relação deve ser positiva já que os estados mais ricos (PIB per capita maior) demandariam mais recursos do fundo. Se as liberações tivessem como objetivo principal a redução das desigualdades intra-regionais, essa relação deveria ser negativa: quanto maior o PIB per capita do estado, menor o saldo do empréstimo *per capita* para aquele estado.

Conforme podemos ver no gráfico 2 abaixo, não existe relação entre PIB per capita e saldo dos empréstimos do FNE per capita. Mesmo quando excluímos Espírito Santo e Minas Gerais, os saldos dos empréstimos per capita para os nove estados do Nordeste não mostram uma relação clara.

Na verdade, quando excluímos além dos dois estados do Sudeste o estado do Piauí, a relação entre PIB *per capita* e saldo do FNE *per capita* torna-se positiva, sinalizando que os empréstimos per capita do FNE foram maiores naqueles estados que já possuíam um maior PIB per capita. Essa relação positiva pode ser claramente identificada se traçássemos uma reta no gráfico abaixo para os estados do Maranhão, Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Sergipe.

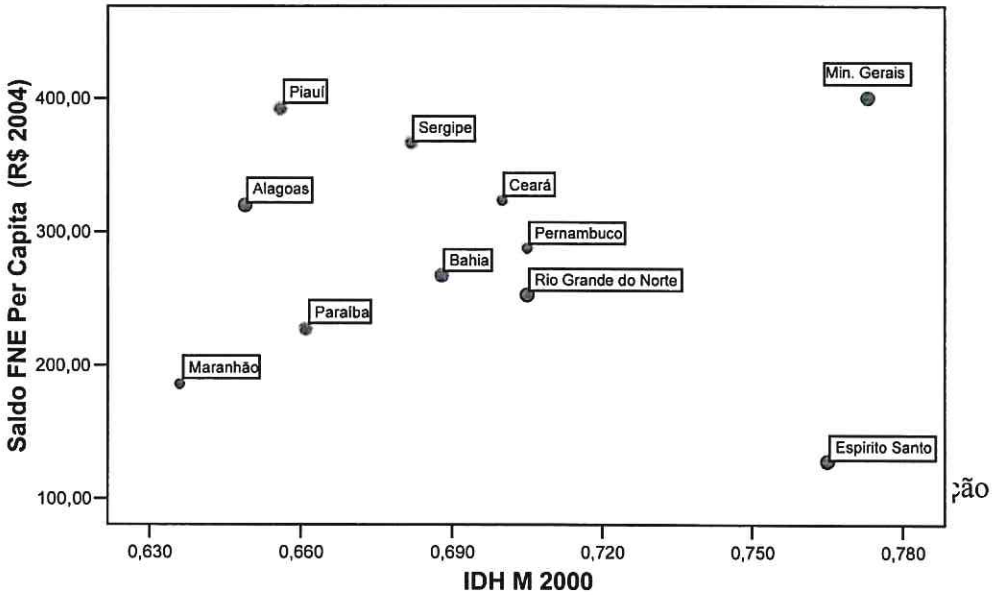
Gráfico 2 – PIB Per Capita e Saldo de Empréstimos do FNE Per Capita



Fonte: IBGE e Min. da Integração

Dado que não existe uma relação clara entre PIB *per capita* e saldo dos empréstimos do FNE *per capita*, poderíamos tentar identificar se existe alguma relação entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos estados e o saldo dos empréstimos per capita do FNE. Novamente não encontramos nenhuma relação clara entre essas duas variáveis, o que indica que as liberações do FNE não se direcionam prioritariamente para os estados mais pobres.

Gráfico 3 – IDH-M (2000) e Saldo de Empréstimos do FNE Per Capita



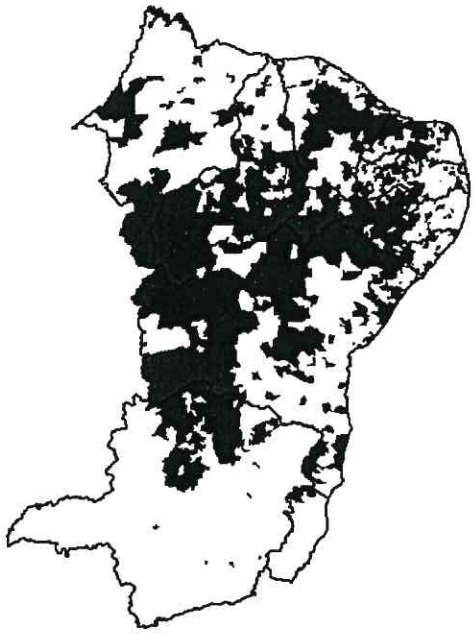
Em resumo, *as liberações do FNE por estado não mostram nenhuma relação clara seja com o PIB per capita seja com o IDH. Isso significa, em outras palavras, que as liberações desse fundo devem ser fortemente influenciada pela demanda e não apenas pelo objetivo principal desse fundo que é a redução das desigualdades regionais*. Apenas dois Estados apresentam claramente uma relação inversa entre riqueza (mensurada pelo PIB per capita ou IDH) e saldo de empréstimos: Espírito Santo e Piauí, respectivamente, o estado mais rico e o segundo mais pobre da área do FNE.

Um problema da análise acima decorre do fato de utilizarmos dados para estados e não para municípios. Esse seria o caso, por exemplo, de Minas Gerais que é um estado de elevada renda per capita quando comparado com os estado do Nordeste, mas cujos municípios na área de atuação do FNE (norte de Minas Gerais) têm um PIB *per capita* menor. Da mesma forma, as liberações do FNE em um determinado estado podem estar sendo direcionadas para aqueles municípios mais pobres. Assim, seria mais adequado analisar os empréstimos do FNE por município ao invés dos empréstimos por estado.

Os dois mapas abaixo identificam os municípios na área de atuação do FNE com menor IDH-M (inferior 0,6) e os municípios com maior saldo do FNE *per capita* (superior a R$ 300). Casos os empréstimos do FNE fossem prioritariamente dirigidos para aquelas áreas de menor IDH-M, esses dois mapas deveriam ser iguais, i.e a área marcada no mapa 1 deveria ser idêntica àquela marcada no mapa 2. No entanto, não é isso que ocorre[1].

Mapa 1
Municípios de menor IDH-M (IDH-M < 0,6)

Mapa 2
Municípios com saldo *per capita* do FNE > R$ 300



Fonte: Min. da Integração e Atlas do Desenvolvimento Humano.

[1] O mapa 1 representa um total de 761 municípios e o mapa 2 o total de 686 municípios. Apenas 262 municípios aparecem simultaneamente nos dois mapas: IDH-M inferior a 0,6 e saldo do FNE *per capita* maior que R$ 300.

Dos 761 municípios na área de atuação do FNE com IDH-M inferior a 0,6; apenas 262 desses municípios (34%) estão entre aqueles que receberam mais de R$ 300 per capita de empréstimo do FNE até Dezembro de 2004. Ou seja, historicamente, os empréstimos do FNE não foram alocados para aqueles municípios de menor IDH-M o que sugere que as liberações de recursos do FNE devem responder à demanda por financiamento naqueles municípios onde já existe um certo dinamismo econômico. Isso é particularmente fácil de ser observado no mapa 2 acima na parte oeste da região Nordeste onde predomina as plantações de soja.

Dado que maior parcela dos recursos dos fundos é alocado para municípios que não são aqueles de menor IDH-M, podemos ter o paradoxo de que os recursos do FNE podem ter contribuído para o aumento do dinamismo econômico da região Nordeste, Norte de Minas Gerais e Espírito Santo; ao mesmo tempo em contribuiu também para o crescimento das desigualdades intra-regionais. Essa é justamente a crítica que se fazia à forma tradicional de caracterizar o problema regional como um problema macroregional, pois no Nordeste existem sub-regiões com algum dinamismo econômico e com capacidade de atrair investimentos produtivos, enquanto outros espaços geográficos desta região carecem de um dinamismo econômico capaz de atrair investimentos privados. Apenas no atual do governo com a caracterização do problema regional na esfera sub-regional têm-se procurado melhorar a alocação dos recursos dos fundos constitucionais para aquelas áreas mais pobres dentro de cada região.

Saldo de Empréstimos do FNE: Municípios que mais receberam recursos.

A Tabela 3 abaixo mostra por faixa de IDH-M o número de municípios na área de atuação do FNE e o número de municípios cujo saldo *per capita* em dezembro de 2004 era superior a R$ 1.500,00. Apenas 3% dos municípios da área de atuação do FNE tinham saldo per capita superior a esse valor em 2004 e desses municípios o maior número absoluto estava naquelas áreas de maior IDH-M (acima de 0,591). Adicionalmente, o grupo de municípios de maior IDH-M (0,649-0,862) tem uma representação percentual maior no grupo dos que mais recebem recursos do FNE. Isso sugere, conforme já havíamos alertado acima, que os empréstimos do FNE responderam mais à demanda daquelas áreas mais desenvolvidas do que ao objetivo de redução das desigualdades intra-regional.

Tabela 3 – Número de Municípios com Saldo *Per Capita* de Empréstimo do FNE acima de R$ 1.500,00 por Faixa de IDH

IDH	Municípios com Saldo FNE Per Capita > R$ 1.500 (a)	Municípios na área de atuação do FNE (b)	(a) / (b) - %
0,469-0,591	11	614	2%
0,591-0,649	31	887	3%
0,649-0,862	16	447	4%
	58	*1.948*	*3%*

Fonte: Min. da Integração e IPEADATA

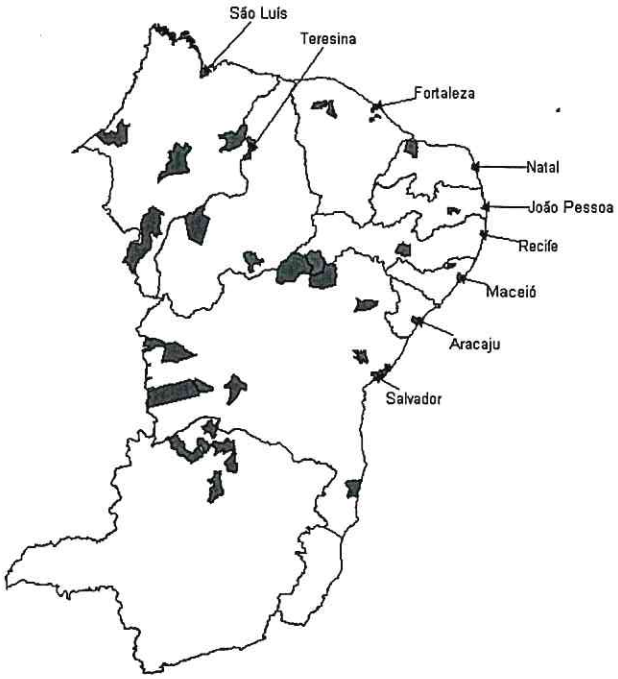
Quando cruzamos os dados de empréstimo do FNE para o grupo de 58 municípios com saldo do FNE *per capita* acima de R$ 1.500 com dados de renda per capita ou IDH-M não é possível encontrar nenhuma relação. Uma característica que se destaca na identificação da principal atividade econômica dos municípios com maior saldo per capita do FNE é a presença daqueles municípios plantadores de soja no Nordeste. Este é o caso, por exemplo, para os municípios de Correntina, Jaborandi, Riachão das Neves, e Formosa do Rio Preto na Bahia; e Tasso Fragoso no Maranhão. Os estados do Piauí e Bahia são os estados com maior número de municípios com saldo per capita do FNE superior a R$ 1.500: 18 e 19 municípios respectivamente. Como o Piauí tem 222 municípios e a Bahia quase o dobro (417), o Piauí se destaca como o estado com maior participação percentual de municípios (8%) entre aqueles que mais receberam recursos do FNE pelo critério per capita.

É importante não confundir os municípios que mais receberam recursos per capita com aqueles de maior saldo do FNE. Os municípios que mais receberam recursos *per capita* (acima de R$ 1.500) são, geralmente, municípios de população pequena (ver Anexo 1), enquanto os municípios com maior saldo do FNE (acima de R$ 50 milhões) são, na sua maioria, municípios populosos, incluindo todas as capitais dos estados do Nordeste (ver Anexo 2). Por exemplo, o grupo de 58 municípios com saldo *per capita* do FNE superior a R$ 1.500 tem uma população de 1 milhão de habitantes. Por sua vez, aqueles municípios que receberam um volume de recursos do FNE superior a R$ 50 milhões representam 41 municípios com uma população de 13,7 milhões de habitantes.

Os dois mapas abaixo mostram os municípios com saldo do FNE per capita superior a R$ 1.500 (58 municípios) e aqueles com saldo do FNE total acima de R$ 50 milhões. Apenas 12 dos 58 municípios com saldo per capita superior a R$ 1.500 estão também entre aqueles que receberam mais de R$ 50 milhões de empréstimos do FNE. Entre esses municípios, destacam-se aqueles localizados na região metropolitana de capitais (Simões Filho (BA) e São Cristóvão (SE)); e aqueles municípios que têm sido foco de políticas públicas de desenvolvimento (Petrolina (PE) e Horizonte (CE)).

Mapa 3 – Municípios com saldo per capita Do FNE superior a R$ 1.500,00

Mapa 4 – Municípios com saldo do FNE superior a R$ 50 milhões



Geração de emprego dos municípios na área de atuação do FNE

Por fim, é importante investigar o impacto econômico dos empréstimos do FNE nos municípios. Cabe lembrar que esta é uma avaliação apenas aproximada do impacto econômico do FNE, pois uma avaliação desse tipo deveria comparar apenas as empresas que receberam recursos do FNE com aquelas que não receberam recursos, mas que possuem características semelhantes àquelas do grupo de empresas que tomou empréstimo do FNE. O que vamos fazer aqui é uma aproximação grosseira separando dois grupos de municípios: (a) o grupo 1 constituído pelos 58 municípios com maior saldo do FNE per capita (superior a R$ 1.500,00); e (b) o grupo 2, formado pelos 58 municípios com menor saldo *per capita* do FNE (inferior a R$ 12).

Comparando o crescimento do emprego entre esses dois grupos de municípios podemos auferir o impacto do FNE na geração de emprego. A expectativa é que os municípios de maior saldo per capita do FNE tenham um crescimento maior do emprego formal entre 1995 e 2003 do que aqueles municípios de menor saldo per capita do FNE[2]. A tabela abaixo mostra os dados agregados para os dois grupos de municípios e, conforme podemos observar, o grupo de municípios que mais recebeu recurso per capita do FNE teve um crescimento do emprego formal entre 1995 a 2003 de 56.375, ante um crescimento de apenas 22.610 no grupo de municípios com menor saldo de empréstimo per capita do FNE. *Assim, parece existir uma relação positiva entre saldo do FNE per capita e geração do emprego, sugerindo o papel positivo dos empréstimos do FNE.*

Tabela 4 - Geração de Emprego Formais FNE – 1995-2003

	Municipios com Saldo Per Capita> R$ 1.500 (a)	Municipios com Saldo Per Capita < R$ 12 (b)	Diferença (a-b)
Número de Municipios	58	58	-
População 2000	1.059.668	1.328.468	-268.800
Saldo FNE (R$)	2.540.104.566,38	6.650.753,29	2.533.453.813
Saldo Per Capita (2004) -R$	2.397,08	5,01	2.392
Emprego Formal 1995	56.082	89.871	-33.789
Emprego Formal 2003	115.281	114.617	664
Variação do Emprego (1995-03)	59.199	24.746	34.453
Variação do Emprego (1995-03)*	26.933	24.746	2.187

* Exclui Simões Filho (BA), Horizonte (CE) e Petrolina (PE).
Fonte: Min da Integração, RAIS, IPEADATA

No entanto, quando olhamos os dados de crescimento de emprego com maior cuidado, notamos que a maior parcela do crescimento do emprego formal do grupo de municípios com maior saldo *per capita* decorreu em grande parte do crescimento do emprego formal em apenas três municípios: Petrolina (PE), Simões Filho (BA) e Horizonte (CE); três municípios que estão entre aqueles 12 municípios nos quais o saldo per capeta do FNE é superior a R$ 1.500 e o saldo do FNE superior a R$ 50 milhões. Esses três municípios responderam por 32 mil dos 56 mil empregos formais criados no grupo de municípios com maior saldo do FNE per capita de forma que a

[2] Um problema que torna essa comparação imprecisa é que não estamos considerando a data efetiva em que cada município tomou empréstimo ao FNE. Na comparação que estamos fazendo estamos assumindo que nos dois grupos de empresas as datas de concessão dos empréstimos sejam semelhantes.

retirada desses três municípios da base de comparação tornaria a geração de emprego entre os dois grupos de municípios muito semelhantes, sugerindo que o saldo de empréstimo per capita do FNE não mostra relação com aumento do emprego formal[3]. *Mas será que é justificável a retirada desses três municípios da base de comparação?*

Primeiro, no caso de Petrolina (PE), esse município é o pólo de fruticultura irrigada para exportação mais importante do Nordeste e por anos tem sido um local privilegiado de atuação do governo federal na região. Assim, o dinamismo desse município é decorrente de uma longa atuação do governo federal que antecedeu o surgimento do FNE. Os recursos do FNE podem ter contribuído para a continuidade do crescimento de Petrolina, mas tentar fazer alguma relação do crescimento desse município como sendo resultado do seu maior acesso aos recursos do FNE carece de fundamento.

Segundo, no caso de Simões Filho (BA), esse é um município localizado na região metropolitana de Salvador e local de instalação de várias empresas químicas e de material plástico de grande porte. Pela proximidade com Salvador, esse município tende a ser um local natural para a instalação de grandes empresas seja no período de constituição do pólo petroquímico seja no período mais recente quando os programas de incentivos estaduais foram utilizados intensamente para atrair novas indústrias para o Nordeste. Assim, o crescimento do emprego formal neste município pode ser resultado de uma série de fatores que parecem ser mais importantes do que o acesso privilegiado aos recursos do FNE.

Por fim, o município de Horizonte (CE) foi fortemente beneficiado nos anos 90 pela política agressiva de incentivos fiscais adotada pelo estado do Ceará. Como esse município está em um raio de 45 km de Fortaleza e dado que a política de incentivos fiscais estabelecia um incentivo maior para empresas localizadas fora da capital do estado, Horizonte surgiu como uma boa opção para aquelas empresas que queriam incentivos fiscais maiores e queriam estar próximas à capital Fortaleza. Quase todas as novas empresas instaladas nesta cidade tomaram recursos do FNE, mas essas empresas decidiram se instalar no Ceará não por causa da maior disponibilidade de crédito mas sim em decorrência da agressiva política de incentivos do estado.

Em resumo, quando excluímos os três municípios acima do grupo de municípios que teve maior acesso aos recursos do FNE (saldo per capita superior a R$ 1.500) o crescimento do emprego formal nesses municípios (24 mil) se aproxima do crescimento do emprego (22,6 mil) do grupo de municípios cujo saldo do empréstimo *per capita* foi inferior a R$ 12. *Isso parece sugerir que o maior ou menor acesso aos recursos do FNE não é o principal fator para explicar o crescimento do emprego formal nos municípios da área de atuação do FNE.* Em outras palavras, os empréstimos do FNE parecem ser importantes para ajudar o crescimento de municípios que já apresentam

[3] Um ponto particularmente interessante é que esses três municípios que têm um elevado saldo per capita e absoluto dos empréstimos do FNE estão também entre aqueles com maior taxa de inadimplência (acima de 50%).

uma dinâmica de crescimento própria, mas esses empréstimos de forma alguma podem ser caracterizados com o principal fator desse processo de crescimento[4].

Taxa de Inadimplência do FNE

É reconhecido que o FNE tem a maior taxa de inadimplência entre os três fundos constitucionais. A taxa de inadimplência do FNE no final de dezembro de 2004 estava em 48,5%; sendo que essa taxa se reduz para apenas 10,9% no caso dos empréstimos compartilhados (50% do risco do banco e 50% do risco do fundo) concedidos a partir de 1998. Ainda não é claro porque a taxa de inadimplência do FNE é tão elevada para os empréstimos concedidos antes de 1998. Na verdade, antes de 1998 a risco do crédito dos empréstimos dos fundos constitucionais eram de responsabilidade integral do Banco do Nordeste, o que significa que este banco deveria ter sido mais rigoroso e não menos na análise de risco e na concessão de crédito.

Ou seja, como o risco do empréstimo até 1998 era de responsabilidade integral do banco, poder-se-ia esperar que os critérios de concessão de crédito fossem mais rígidos e a taxa de inadimplência menor, mas ocorreu justamente o contrário: a taxa de inadimplência diminui quando o risco de inadimplência passou a ser compartilhado entre o banco e o fundo. Essa aparente contradição pode ser explicada, no entanto, pela expectativa de *bailout* seja por parte dos tomadores dos empréstimos seja por parte do próprio Banco do Nordeste.

Em relação aos devedores, sempre houve por meios destes a expectativa de que o saldo devedor junto ao Banco do Nordeste pudesse ser renegociado com descontos e taxas menores. Do lado do banco, o fato do banco ser público poderia induzir seus administradores a um comportamento menos averso ao risco; pois em caso de perdas expressivas, o banco poderia ser capitalizado pelo seu controlador (Tesouro Nacional). Neste caso, a legislação atual de compartilhamento do risco, embora pareça ser menos rígida do que a anterior, termina funcionando de uma forma mais eficiente para evitar um comportamento de risco moral (*moral hazard*) já que as perdas decorrentes de empréstimos não pagos passam a afetar o patrimônio líquido do FNE e, portanto, a remuneração do Banco do Nordeste. O que não está claro nesta explicação é por que o mesmo não ocorreu com os outros dois fundos constitucionais, que tinham a mesma regra e apesar disso a inadimplência do FCO ficou em apenas 3,1% e do FNO em 22,8% (posição de Dezembro de 2004). *Em resumo, ainda não é claro o porque das diferenças tão grandes entre as taxas de inadimplências entre os três fundos constitucionais.*

Não foi possível detectar nenhuma relação clara entre a taxa de inadimplência e o saldo total dos empréstimos, saldo médio dos empréstimos, ou mesmo saldo per capita[5] pelo uso apenas de estatísticas descritivas e correlação simples entre duas

---

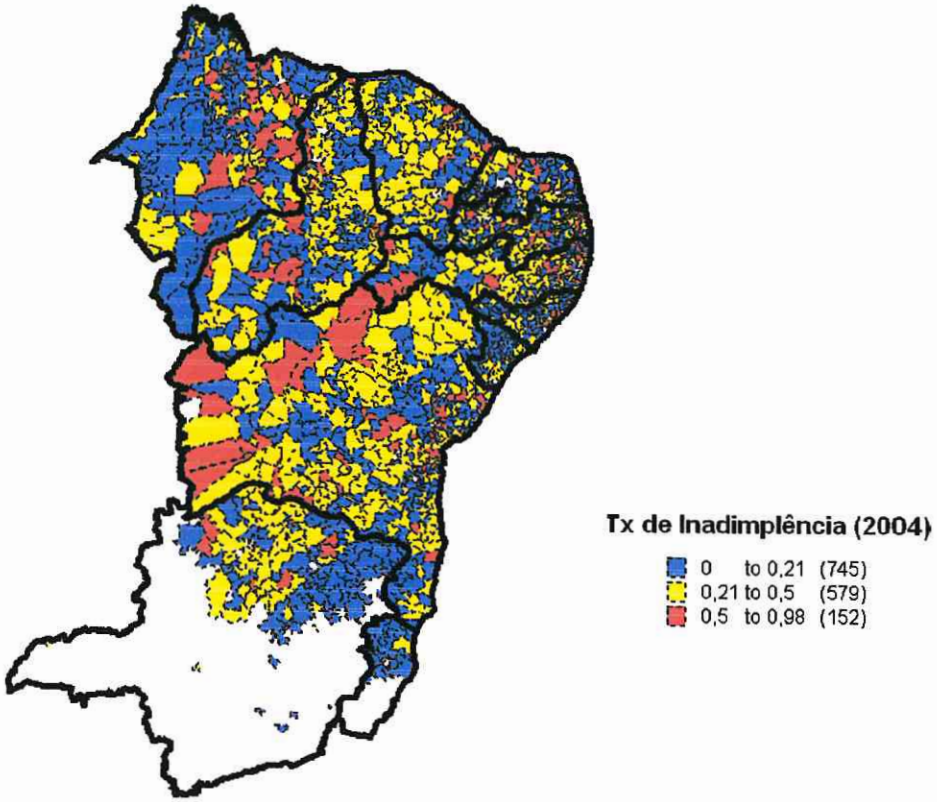
[4] A comparação efetuada nesta seção poderia ser feita entre o grupo de municípios com maior saldo do FNE com aqueles de menor saldo total. Essa comparação, no entanto, não seria adequada pois no grupo de municípios com maior saldo total estaria todas as capitais dos estado do Nordeste onde, tradicionalmente, as atividades econômicas estão concentradas.

[5] No modelo econométrico no final desta seção, no entanto, encontramos uma relação positiva entre os saldos dos empréstimos per capita e a taxa de inadimplência.

variáveis. Isso indica, em outras palavras, que a inadimplência pode ser elevada tanto em municípios que receberam poucos recursos (absoluto ou per capita) quanto naqueles que receberam recursos do FNE acima da média. Assim, o que faremos em seguida é definir uma série de perguntas para subsidiar uma investigação posterior sobre a elevada inadimplência do FNE.

Uma primeira característica sobre a questão das taxas de inadimplência é que a distribuição dessas taxas nos vários municípios de cada estado é muito semelhante. Com exceção do Espírito Santo, todos do demais estados têm áreas com baixa, média e alta inadimplência. A área em vermelho do mapa abaixo representa aqueles municípios com taxa de inadimplência superior a 50%. Com podemos observar, esse municípios não mostram uma definição espacial clara: encontramos taxas de inadimplência elevadas tanto em municípios localizados nas áreas menos desenvolvidas (semi-árido) do Nordeste quanto naqueles localizados nas áreas mais dinâmicas dessa região.

Mapa 5: Taxa de Inadimplência FNE - (2004)



Um segundo ponto que merece ser destacado é a diferença das taxas de inadimplência entre as capitais dos estados do Nordeste. Conforme podemos observar na tabela 5, Natal e Aracaju despontam com uma taxa de inadimplência inferior a 15%, enquanto, em geral, as demais capitais têm uma inadimplência superior a 30%. No entanto, essa diferença parece estar fortemente relacionada com as datas de concessão dos empréstimos. De fato, quando analisamos os dados referentes às datas de concessão dos empréstimos para as capitais com menores taxas de inadimplência, encontramos que 70% dos saldos dos empréstimos para Natal; 97% para Aracaju e 80% para Salvador decorrem de empréstimos efetuados a partir de 2002. No caso de São Luis, que é a

capital com maior taxa de inadimplência, 80% dos empréstimos é anterior a 2002. Ou seja, as capitais com menores taxas de inadimplência são aquelas nas quais a maior parcela dos empréstimos concedidos são recentes e, portanto, ainda estão na sua fase de carência.

Tabela 5 - Indicadores de Empréstimo e Inadimplência das Capitais dos Estados do Nordeste - 2004

	Saldo Total (R$)	Saldo Médio (R$)	Saldo Per Capita (R$)	Taxa de Inadimplência
	2004	2004	2004	2004
São Luís (MA)	106.727.159,77	132.725,92	122,7	71%
Teresina (PI)	122.243.583,48	81.060,46	170,9	54%
Fortaleza (CE)	251.582.563,13	243.826,96	117,5	40%
Natal (RN)	***91.214.727,26***	***372.150,94***	***128,1***	***9%***
João Pessoa (PB)	101.773.140,35	255.002,42	170,2	49%
Recife (PE)	157.649.622,41	1.210.383,36	110,8	42%
Salvador (BA)	161.858.694,41	564.715,63	66,3	30%
Maceió (AL)	202.161.332,66	438.749,57	253,4	65%
Aracaju (SE)	***113.024.705,77***	***128.206,71***	***244,9***	***14%***

Fonte: Ministério da Integração

Uma relação clara que podemos identificar na questão da inadimplência é que esta é maior para o grupo de municípios com saldo do FNE maior que R$ 50 milhões. Esse grupo de municípios (41 municípios) tem uma taxa de inadimplência conjunta de 49%, enquanto os demais municípios (1.885 municípios) da área de atuação do FNE apresentam uma inadimplência conjunta de 31%. No entanto, quando olhamos apenas para o grupo de municípios com saldo do FNE acima de R$ 50 milhões, mais uma vez fica difícil estabelecer qualquer relação clara entre inadimplência e variáveis econômicas (renda per capita, saldo médio de empréstimos, saldo dos empréstimos per capita, etc.).

Um fato particularmente interessante neste grupo de municípios que tinham saldo de empréstimos superior a R$ 50 milhões em 2004 (41 municípios) é o fato de municípios vizinhos ou na mesma área geográfica apresentarem elevada variância da taxa de inadimplência. Isso ocorre, por exemplo, para Camaçari (4%) e Simões Filho (67%)[6], que são municípios vizinhos e próximos a Salvador; Petrolina (70%) e Juazeiro (39%) que são municípios separados apenas por uma ponte; Horizonte (70%) e Fortaleza (40%) que estão em um raio de 50 km de distância. O mesmo acontece quando olhamos para a região oeste da Bahia e sul Maranhão. Mesmo nessa região, há uma grande diferença das taxas de inadimplência entre os municípios onde predominam as plantações de soja: Correntina (65%) e Barreiras (56%) na Bahia, e Balsas (12%) no Maranhão. Apenas os municípios do Norte de Minas Gerais apresentam uma certa homogeneidade espacial (taxa de inadimplência na faixa de 40%-49%).

Em resumo, com exceção do fato de a inadimplência ser maior para o grupo de municípios com maior saldo de empréstimos do FNE (saldo individual dos municípios

[6] Mais uma vez essas diferenças grandes das taxas de inadimplência por município parece estar relacionado à data de concessão dos empréstimos. No caso de Camaçari que tem uma taxa de inadimplência de apenas 4%, mais de 80% do saldo do FNE resulta de empréstimos concedidos após 2001; o que significa que grande parte desses empréstimos ainda está na sua fase de carência.

acima de R$ 50 milhões), não foi possível estabelecer uma relação clara entre taxa de inadimplência e algumas variáveis econômicas. Na subseção final desta seção, vamos tecer alguns comentários mais conclusivos sobre a relação dos saldos per capita do FNE com o a renda per capita dos municípios e com a taxa de inadimplência baseado em um modelo econométrico simples.

Avaliação Estatística do FNE

Descrevemos nesta seção uma avaliação estatística do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) por meio da equação (1) abaixo, a fim de captarmos uma correlação entre os saldos dos empréstimos do FNE (per capita) por município, os efeitos idiossincráticos dos municípios de cada estado, a taxa de inadimplência e a renda per capita desses municípios. Para isso, estimamos a equação (1) via método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Na equação (1), FNEP*pc* é o saldo per capita dos empréstimos do FNE, em dezembro de 2004, em cada um dos municípios pertencentes á área de atuação do FNE. Com o intuito de captarmos os efeitos idiossincráticos dos municípios localizados em cada um dos estados na área de atuação do FNE, utilizamos 10 variáveis *dummies* para representar os municípios do Maranhão (MA), Piauí (PI), Rio Grande do Norte (RN), Paraíba (PB), Pernambuco (PE), Alagoas (AL), Sergipe (SE), Bahia (BA), Minas Gerais (MG) e Espírito Santo (ES). Diante desse procedimento, é válido esclarecer que, em virtude de problemas de multicolinearidade perfeita na estimação, é necessário excluirmos os municípios de algum estado, para que possamos estimar a equação 1. Excluímos, pois, os municípios do estado do Ceará. Assim, os efeitos relativos aos municípios do estado do Ceará são captados pelo termo constante da equação 1. Desse modo, os coeficientes das *dummies* desses outros estados têm como referência os municípios do estado do Ceará.

Por que escolhemos os municípios do estado do Ceará como referência? Há alguns pesquisadores que acreditam existir alguma vantagem (maior volume de empréstimos), na distribuição dos empréstimos do FNE, para as empresas localizadas nos municípios cearenses, localizados no mesmo estado em que se encontra a sede do Banco do Nordeste, responsável pela concessão de empréstimos do FNE.

Na análise da equação 1, ao controlarmos pela renda per capita e pela taxa de inadimplência, verificamos que a crença desses pesquisadores pode ser refutada, pois os coeficientes das variáveis *dummies* dos municípios do Piauí, Sergipe e Minas Gerais foram significativos e positivos, mostrando que os municípios desses estados receberam, em média, respectivamente, R$ 256, R$ 189 e R$ 117 per capita a mais do que os municípios do Ceará. Ademais, em virtude de não serem significativos os coeficientes das *dummies* dos municípios do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia, afirmamos que, em média, seus respectivos recebimentos de FNE per capita se igualam aos recebimentos dos municípios do estado do Ceará. Contudo, no caso específico dos municípios do Maranhão, nossa análise evidencia uma menor percepção de empréstimos em relação aos municípios cearenses, em torno de R$ 95 per capita.

Equação 1:

$$\text{FNEP}pc_i = \underset{(4,1)}{181,4} - \underset{(-2,0)}{94,9}*\text{MA}_i + \underset{(5,4)}{256,0}*\text{PI}_i + \underset{(1,2)}{63,8}*\text{RN}_i + \underset{(0,0)}{1,3}*\text{PB}_i - \underset{(-1,3)}{64,1}*\text{PE}_i + \underset{(0,9)}{58,6}*\text{AL}_i + \underset{(2,8)}{189,3}*\text{SE}_i +$$

$$+ \underset{(1,0)}{42,5}*\text{BA}_i + \underset{(2,2)}{117,7}*\text{MG}_i + \underset{(0,3)}{33,3}*\text{ES}_i - \underset{(-1,2)}{0,5}*\text{RENDA}pc91_i + \underset{(11,0)}{656,3}*\text{TXINAD}_i$$

$R^2 = 0,10$

Observação: entre parênteses, os valores da estatística *t-student*. Em um nível de 95% de confiança, foram considerados significativos os coeficientes com a estatística *t-student* igual ou maior do que 1,9.

As outras variáveis evidenciadas na equação (1) são RENDA*pc*91 e TXINAD, respectivamente, a renda per capita em 1991 e a taxa de inadimplência dos empréstimos. Ao analisarmos o coeficiente da renda per capita em 1991, observamos se os empréstimos foram concedidos para os municípios mais pobres (ricos) em 1991. Em nossa estimativa, *o coeficiente da RENDApc91 não foi significativo, mostrando que existe uma ausência de relação entre nível de renda e empréstimos obtidos pelos municípios abrangidos pela área de atuação do FNE*.

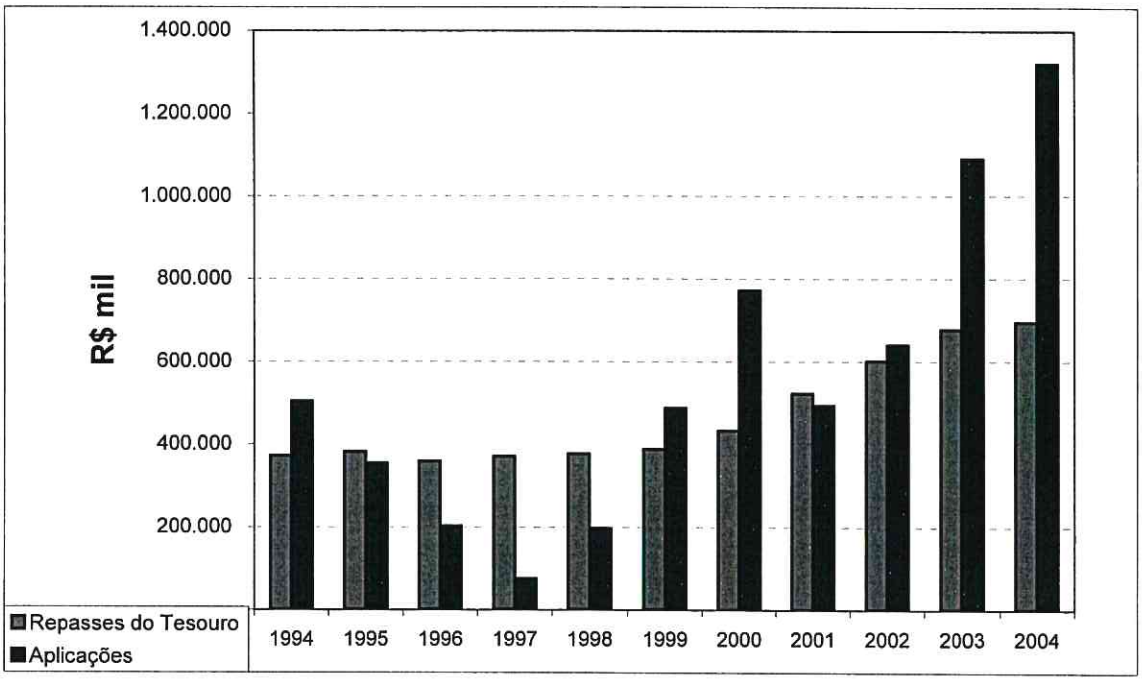
Por sua vez, a taxa de inadimplência visa a captar a relação entre os municípios que mais absorveram recursos do FNE com a menor (maior) taxa de inadimplência. *Verificamos, pois, uma relação positiva e significativa, i.e, em média, as empresas localizadas nos municípios que mais captaram recursos do FNE, em termos per capita, foram aquelas que apresentaram uma maior taxa de inadimplência*. Do ponto de vista econômico, isso gera indícios de "moral hazard" na relação entre os tomadores de empréstimos (agente) e o Banco do Nordeste (principal). Em outras palavras, no período em análise, considerando que o BNB não consegue perceber todas as ações dos tomadores de empréstimos, parece não ter existido um mecanismo que forçasse esses tomadores a revelarem suas ações no momento anterior à percepção de crédito, de modo que captamos uma propensão de pagadores inadimplentes a tomarem mais empréstimo do BNB. Em suma, parece haver espaço para uma melhoria na análise de risco dos empréstimos concedidos pelo BNB.

3. Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte (FNO)

O Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte (FNO) tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento econômico e social da Região Norte, mediante a execução de programas de financiamento às atividades produtivas dos setores agropecuário, industrial, agroindustrial, mineral, infra-estrutura, de turismo, comércio e serviços. Este fundo é operacionalizado pelo Banco de Desenvolvimento da Amazônia (BASA) tendo como área de atuação os estados da região Norte --Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia, e Tocantins—e seus 449 municípios.

Em relação aos repasses anuais do Tesouro e as aplicações, o FNO tem um histórico de aplicação melhor que o FNE. No período 1994-2004, o FNO aplicou em seis anos valores superiores aos repasses anuais do Tesouro Nacional. No entanto, da mesma forma que o FNE, os recursos atuais do FNO (repasses anuais + disponibilidade de recursos de anos anteriores + retorno das aplicações) são superiores as suas aplicações anuais. Em 2004, por exemplo, o FNO tinha uma disponibilidade de recursos da ordem de R$ 1,7 bilhão de reais tendo aplicado R$ 1,3 bilhão; equivalente a 77% dos recursos efetivamente disponíveis para serem emprestados[7]. Para o ano de 2005, o FNO conta com R$ 938,4 milhões de recursos disponíveis para empréstimos, o que poderá ser insuficiente frente ao crescimento das aplicações deste fundo.

Gráfico 2 – Repasses Anuais do Tesouro Nacional e Aplicações do FNO (1994 – 2004)



[7] Cabe destacar que o FNO e o FCO aplicaram em 2004 percentuais semelhantes frente à disponibilidade de recursos. Enquanto esses dois fundos aplicaram cerca de 76% dos recursos disponíveis, o FNE aplicou apenas 40% (R$ 2,6 bilhões) de suas disponibilidades. Ou seja, o resultado de 2004 mostra que nesses fundos impera atualmente uma situação de excesso de recursos e não de excesso de demanda como seria de se esperar, já que o custo dos empréstimos dos fundos é mais barato do que o custo dos demais empréstimos disponíveis no mercado.

Da mesma forma que fizemos na seção anterior para o FNE, vamos analisar o saldo dos empréstimos do FNO utilizando vários critérios e cruzando os dados de empréstimos com dados censitários. O objetivo destes cruzamentos é investigar se os recursos do FNO se direcionam, prioritariamente, para aqueles municípios menos desenvolvidos, se há alguma correlação espacial da inadimplência, etc.

Distribuição Espacial dos Recursos do FNO

A tabela 6 abaixo mostra alguns indicadores básicos do FNO para os estados da região Norte. Pode-se ver de imediato que metade dos recursos liberados pelo FNO até Dezembro de 2004 foram para o estado do Pará. Esse dado mostra que os empréstimos do FNO para os estados são mais concentrados do que os empréstimos do FNE, mas essa concentração era de certa forma esperada, já que o Pará concentra 48% da população residente da região Norte. Quando corrigimos os empréstimos pelo critério *per capita*, o estado que se destaca na obtenção de recursos do FNO é o estado de Tocantins, que junto com o Acre são os dois estados de menor PIB *per capita* da região Norte.

O estado do Tocantins, por sua vez, tem um saldo *per capita* dos empréstimos efetuados pelo FNO que é quase o dobro do valor observado para Roraima, que o estado com segundo maior saldo per capita do FNO. A explicação para isso está ligada à mesma explicação para o elevado saldo do FNE na parte Oeste da região Nordeste: a presença das plantações de soja.

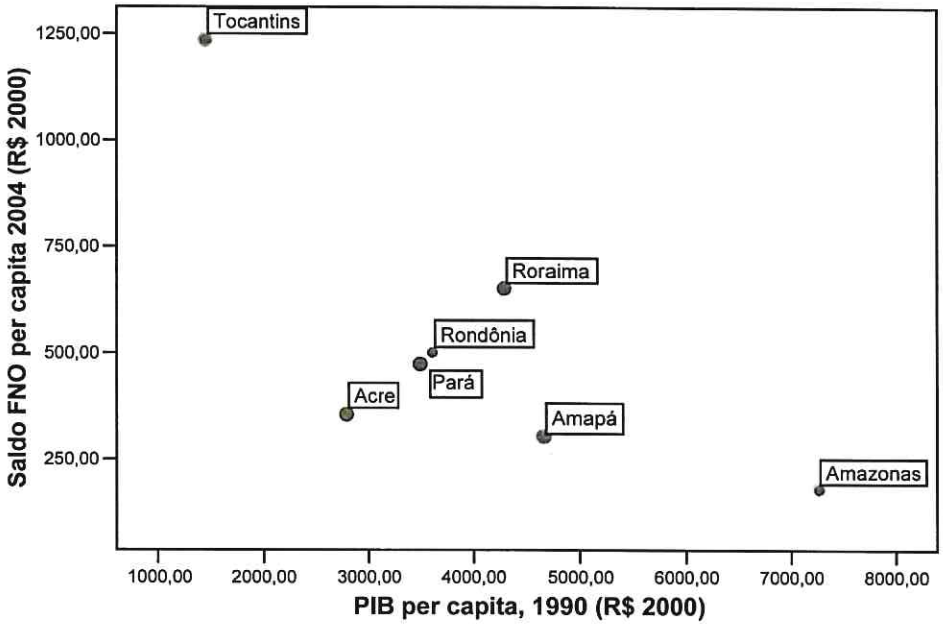
Tabela 6 – Saldo FNO e PIB *per capita* dos estados da região Norte

Estado	População, 2000	Saldo FNO - R$ 2004	Saldo FNO Per Capita (2004)	PIB Per Capita 1990 (R$ 2000)
Acre	557.526	198.108.000	355,33	2.790,23
Amazonas	2.812.557	505.894.000	179,87	7.268,31
Amapá	477.032	144.847.000	303,64	4.666,00
Pará	6.192.307	2.935.616.000	474,07	3.494,91
Rondônia	1.379.787	691.475.000	501,15	3.610,38
Roraima	324.397	211.489.000	651,94	4.294,66
Tocantins	1.157.098	1.429.333.000	1.235,27	1.449,80
Total	***12.900.704***	***6.116.762.000***	***474,14***	-

Fonte: Min da Integração, Censo 2000 e IBGE

Quando colocamos em um gráfico a relação entre o PIB per capita de 1990 com o saldo dos empréstimos do FNO em 2004 para identificar se houve uma liberação *per capita* maior ao longo dos anos 90 para aqueles estados que eram mais pobres no início da década, essa relação não se confirma.Conforme podemos observar no gráfico 4 e na tabela 6, Acre que tinha um PIB per capita apenas superior ao de Tocantins em 1990 recebeu ao longo dos anos 90 menos recursos do FNO (per capita) do que Pará, Rondônia e Roraima. Assim, da mesma forma que o FNE, quando olhamos para distribuição dos recursos dos empréstimos intra-regional, o FNO parece sofre do mesmo problema do FNE: pode estar contribuindo para a redução das desigualdades regionais, à custa do aumento das desigualdades intra-regional.

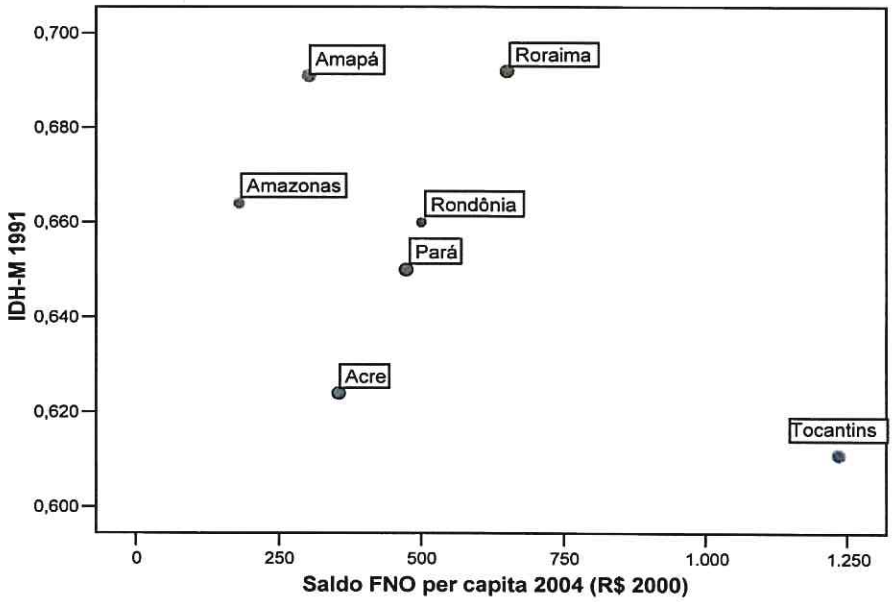
Gráfico 4 – PIB Per Capita e Saldo de Empréstimos do FNO Per Capita



Fonte: IBGE e Min. da Integração

Dado que não existe uma relação clara entre PIB *per capita* e saldo dos empréstimos do FNO *per capita*, poderíamos tentar identificar se existe alguma relação entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos estados e o saldo dos empréstimos per capita do FNO. Novamente não encontramos nenhuma relação clara entre essas duas variáveis, o que indica que as liberações do FNO não se direcionam prioritariamente para os estados mais pobres.

Gráfico 5 – IDH-M (1991) e Saldo de Empréstimos do FNO Per Capita



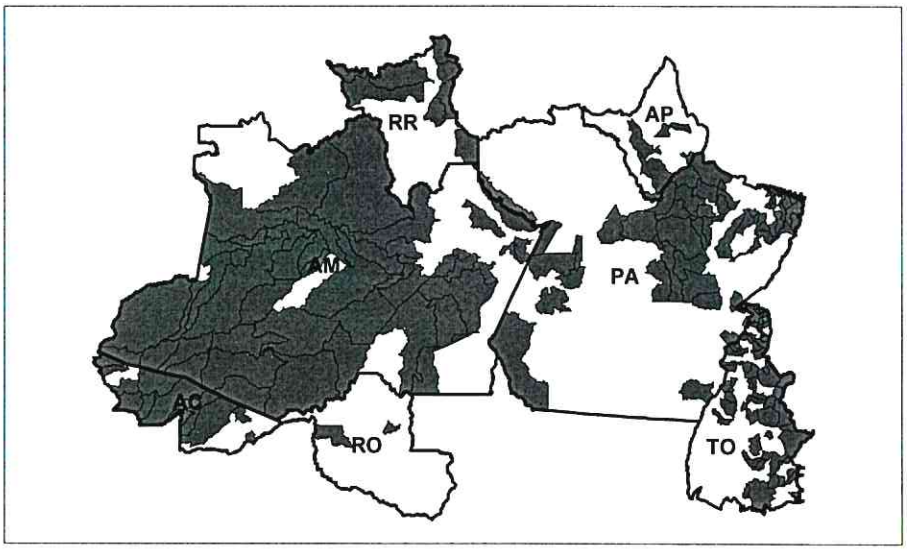
Fonte: Censo 2000 e Ministério da Integração

Em resumo, da mesma forma que o FNE, as liberações do FNO por estado não guardam nenhuma relação clara seja com o PIB per capita seja com o IDH. Isso significa, em outras palavras, que as liberações desse fundo devem ser fortemente influenciada pela demanda e não apenas pelo objetivo principal desse fundo que é a redução das desigualdades regionais. Apenas o estado mais pobre da região Norte, Tocantins, apresenta claramente uma relação inversa entre riqueza (mensurada pelo PIB per capita ou IDH) e saldo de empréstimos. No entanto, o saldo maior dos empréstimos do FNO para este estado pode ser resultado do boom do setor de *agribussiness* representado pela expansão das plantações de soja.

Uma vez que não foi possível estabelecer uma relação clara entre o saldo de empréstimos do FNO e riqueza no âmbito dos estados, passamos agora a tentar descobrir alguma relação entre os saldos dos empréstimos e varáveis econômicas nos municípios. A idéia é mesma da seção anterior, ou seja, investigar se os municípios mais pobres da região Norte conseguem mais créditos do FNO do que os municípios mais ricos.

Os dois mapas abaixo identificam os municípios na área de atuação do FNO com menor IDH-M (inferior 0,663) e os municípios com maior saldo do FNO *per capita* (superior a R$ 486)[8], totalizando 199 municípios de um total de 449 municípios na região Norte. Caso os empréstimos do FNO fossem prioritariamente dirigidos para aquelas áreas de menor IDH-M, esses dois mapas deveriam ser iguais, i.e a área marcada do mapa 6 deveria ser idêntica àquela marcada do mapa 7. No entanto, não é isso que ocorre.

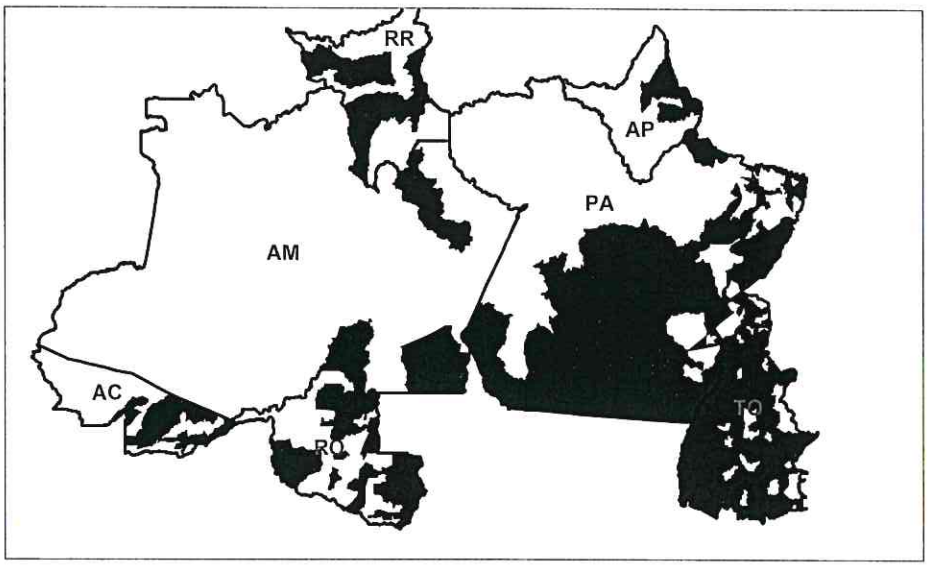
Mapa 6 - Municípios com IDH-M (2000) inferior a 0,663 - 199 municípios



Fonte: Min. da Integração e Atlas do Desenvolvimento Humano.

[8] O critério para estabelecer o valor de corte foi a média do IDH-M para o grupo de municípios da região Norte: 0,633. Como existem 199 municípios abaixo desta média, calculamos o valor do saldo per capita do FNO no qual teríamos um grupo equivalente de 199 municípios acima desse valor.

Mapa 7 - Municípios com saldo do FNO superior a R$ 486,00 (2004) - 199 municípios



Fonte: Min. da Integração

Podemos observar nos mapas acima, principalmente para os estados do Amazonas e Pará, que as áreas com maior saldo de empréstimo do FNO não coincidem com aquelas áreas de menor IDH-M. Na verdade, *dos 199 municípios na área de atuação do FNO com IDH-M inferior a 0,633; apenas 65 desses municípios (33%) estão também entre aqueles que receberam mais de R$ 486,00 per capita de empréstimo do FNO até Dezembro de 2004*. Ou seja, historicamente, a maior parte dos empréstimos do FNO não foram alocados para aqueles municípios de menor IDH-M o que sugere que as liberações de recursos devem responder à demanda por financiamento naqueles municípios onde já existe um certo dinamismo econômico. Isso é particularmente fácil de ser observado nos mapas acima para os estados do Pará, Amazonas e Roraima. Este é exatamente o mesmo resultado que encontramos para as liberações de recursos do FNE.

Dado que a maior parcela dos recursos dos fundos é alocado para municípios de maior IDH-M, temos para o FNO o mesmo paradoxo identificado para o caso do FNE: os recursos do fundo podem contribuir para aumentar o dinamismo econômico da região ao mesmo tempo em que pode estar ocasionado o crescimento das desigualdades intra-regionais.

Saldo de Empréstimos do FNO: Municípios que mais receberam recursos.

A Tabela 7 mostra por faixa de IDH-M o número de municípios na área de atuação do FNO e o número de municípios cujo saldo *per capita* em dezembro de 2004 era superior a R$ 1.500,00. Cerca de 15% dos municípios da área de atuação do FNO tinha saldo per capita superior a esse valor no final de 2004 e desses municípios o maior número absoluto está naquelas áreas de IDH-M médio (acima de 0,663 e menor que 0,693). Comparando com o FNE, um maior número absoluto e relativo de municípios na região Norte tem saldo per capita superior a R$ 1.500 e nesse grupo, os

municípios que predominam são aqueles de IDH-M médio e alto. Isso sugere, conforme já havíamos alertado acima, que os empréstimos dos fundos constitucionais parecem responder mais à demanda do que ao objetivo de redução das desigualdades intra-regional.

Tabela 7 – Número de Municípios com Saldo *Per Capita* de Empréstimo do FNO acima de R$ 1.500,00 por Faixa de IDH

IDH	Municípios com Saldo FN0 Per Capita > R$ 1.500 (a)	Municípios na área de atuação do FNO (b)	(a) / (b) - %
0,475-0,633	10	117	9%
0,633-0,693	36	195	18%
0,693-0,806	21	137	15%
	67	*449*	15%

Fonte: Min. da Integração e IPEADATA

Quando cruzamos os dados de empréstimo do FNO per capita com dados de renda per capita ou IDH-M para o grupo de 67 municípios com saldo *per capita* acima de R$ 1.500 não é possível encontrar nenhuma relação, já que os índices de correlação (R^2) são inferiores a 2% em ambos os casos.

Em relação à comparação do saldo total com o saldo per capita é importante não confundir os municípios que mais receberam recursos *per capita* com aqueles que mais receberam recursos absolutos do FNO. Os municípios que mais receberam recursos *per capita* são, geralmente, municípios de população pequena (ver anexo 3). Apenas quatro do total de 67 municípios deste grupo têm uma população superior a 20 mil habitantes, sendo o maior município o de Paragominas no Pará. No total, a população dos municípios com saldo per capita dos empréstimos do FNO superior a R$ 1.500 é de apenas 598 mil habitantes, enquanto a população dos demais municípios na área de atuação do FNO é de 12 milhões de habitantes.

Em relação aos municípios que tinham saldo total superior a R$ 50 milhões em 2004, esses são na sua maioria municípios populosos, totalizando 5,6 milhões de habitantes em um grupo de apenas 26 municípios, incluindo seis das sete capitais dos estados da região Norte. Esses 26 municípios responderam por R$ 2,6 bilhões (42%) do total de R$ 6 bilhões emprestados até dezembro de 2004 pelo FNO e são municípios com IDH-M elevado (acima de 0,69).

Um ponto importante a ser destacado é que semelhante ao FNE, onde 20% dos municípios com saldo per capita superior a R$ 1.500 estão também entre aqueles com saldo maior do que R$ 50 milhões, o mesmo ocorre no caso do FNO. Um grupo de cinco municípios de um total de 26 –Paragominas (PA), Miracema do Tocantins (TO), Altamira (PA), São Felix do Xingu (PA), e Bonfim (RR)-- está entre àqueles com maior saldo per capita e também com maior saldo total (acima de R$ 50 milhões).

Em resumo, não é possível estabelecer uma relação clara entre os saldos dos empréstimos per capita com a renda per capita ou com o IDH-M. Em relação aos saldos totais, os 26 municípios com saldo total acima de R$ 50 milhões são normalmente municípios populosos (apenas três desses municípios tem uma população inferior a 40 mil habitantes) e cinco desses municípios estão também entre aqueles de maior saldo per capita.

Geração de emprego dos municípios na área de atuação do FNO

Por fim, como fizemos com o FNE, também é importante investigar o impacto econômico dos empréstimos do FNO nos municípios. Cabe mais uma vez lembrar que esta é uma avaliação apenas aproximada do impacto econômico dos empréstimos do FNO, pois uma avaliação desse tipo deveria comparar apenas as empresas que receberam recursos com aquelas que não receberam, mas que possuíam características semelhantes àquelas do grupo de empresas que tomou empréstimo. Assim, mais uma vez, vamos separar dois grupos de municípios: (a) o grupo 1 constituído pelos 67 municípios com saldo do FNO per capita superior a R$ 1.500,00; e (b) o grupo 2, formado pelos 67 municípios com saldo *per capita* do FNO positivo, mas inferior a R$ 126,30.

Comparando o crescimento do emprego entre esses dois grupos de municípios podemos auferir aproximadamente o impacto do FNO na geração de empregos. A expectativa é que os municípios de maior saldo per capita do FNO tenham um crescimento maior do emprego formal entre 1995 e 2003 do que aqueles municípios que receberam poucos recursos do FNO. A tabela abaixo mostra os dados agregados para os dois grupos de municípios e, conforme podemos observar, o grupo de municípios que mais recebeu recurso per capita do FNO teve um crescimento do emprego formal de 26.009 postos de trabalho, ante um crescimento de 22.420 empregos no grupo de municípios com menor saldo de empréstimo per capita do FNO. *Assim, conforme era esperado, os municípios com maior saldo per capita do FNO (saldo superior a R$ 1.500) tiveram uma expansão do emprego formal maior do que aquele dos municípios com saldo per capita inferior a R$ 126.* No entanto, essa diferença de cerca de 3.600 postos de trabalhos formais é muito pequena frente a diferenças tão grande no volume de crédito desses dois grupos de municípios (ver tabela 8).

Tabela 8 – Geração de Emprego Formais FNO – 1995-2003

	Municípios com Saldo > R$ 1.500 (a)	Municípios com Saldo < R$ 126,30 (b)	Diferença (a-b)
Número de Municipios	67	67	
População 2000	593.175	1.330.747	-737.572
Saldo FNO - R$	1.503.321.728,00	76.098.219,00	1.427.223.509
Saldo Per Capita (2004) - R$	2.534,36	57,18	2.477
Emprego Formal 1995	18.812	24.809	-5.997
Emprego Formal 2003	44.821	47.229	-2.408
Variação do Emprego (1995-03)	26.009	22.420	3.589

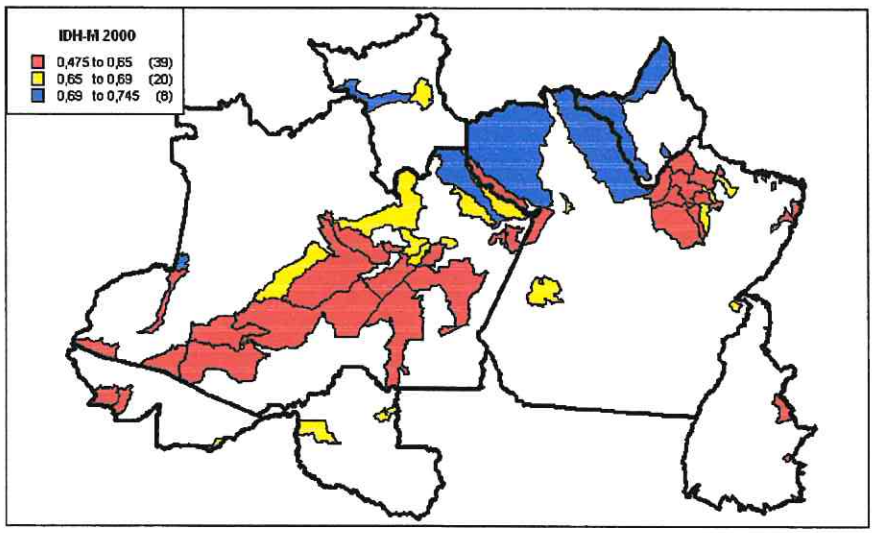
Fonte: Min. da Integração, RAIS e IPEADATA

O grupo de municípios com maior saldo per capita do FNO tem um saldo total de R$ 1,503 bilhão ante um saldo de apenas R$ 76 milhões para o grupo de municípios com menor saldo per capita. Isso indica que foi necessário uma diferença de R$ 1,43 bilhão para gerar 3.600 postos de trabalho a mais para o grupo de municípios com maior saldo per capita. Em outros termos, *isso significa que para cada posto de trabalho a mais foi necessário conceder um crédito adicional de R$ 396,5 mil;* o que é obviamente um valor excessivamente elevado por posto de trabalho formal gerado.

Segundo, o grupo de municípios com maior saldo per capita representa uma população de apenas 593 mil pessoas, enquanto o grupo de menor saldo per capita tem mais do que o dobro da população (1,3 milhão de pessoas). Assim, o grupo de municípios com maior saldo per capita recebeu cerca de 20 vezes mais recursos do FNO (R$ 1,4 bilhão) do que o grupo de municípios com menor saldo per capita (R$ 76 milhões) para favorecer um uma população consideravelmente menor. Poder-se-ia contra-argumentar afirmando que o grupo de municípios de maior saldo per capita são municípios mais pobres, embora menos populosos e que, portanto, deveriam receber mais recursos do FNO do que o grupo de menor saldo per capita. Mas isso não se confirma.

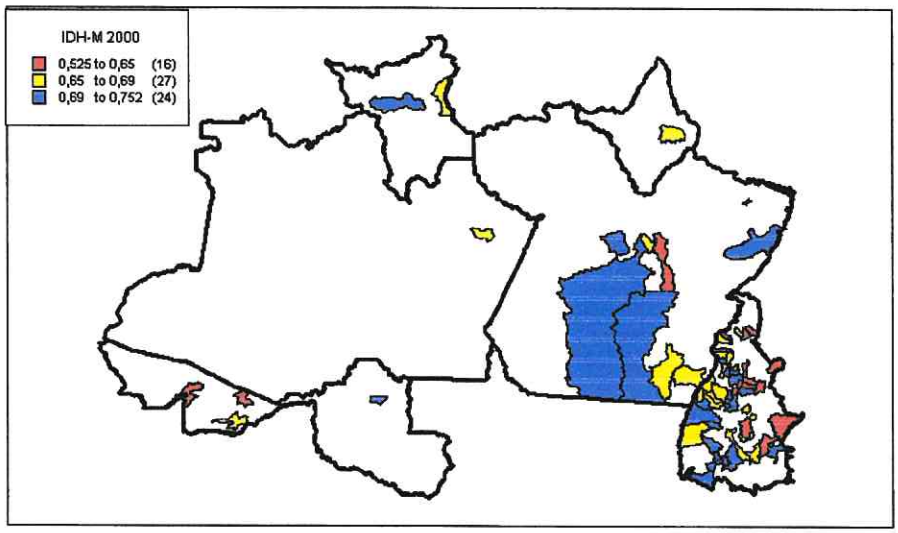
Conforme podemos ver nos mapas abaixo, o grupo de municípios de maior saldo per capita tem 51 municípios com IDH-M superior a 0,65, enquanto aqueles municípios de menor saldo per capita têm apenas 28 municípios com IDH-M superior a 0,65 para o mesmo número total de municípios (67) em cada grupo. Em resumo, o grupo de municípios com maior saldo per capita do FNO teve uma expansão do emprego formal pequena frente ao volume de recursos extra que esse grupo de municípios recebeu.

Mapa 8 – IDH-M (2000) do grupo de municípios com saldo per capita inferior a R$ 126,30



Fonte: Ministério da Integração

Mapa 9 – IDH-M (2000) do grupo de municípios com saldo per capita superior a R$ 1.500,00



Fonte: Ministério da Integração

Taxa de Inadimplência do FNO

O FNO teve uma taxa de inadimplência (saldo das operações em atraso em relação ao saldo total) de 22,8% no final de Dezembro de 2004, basicamente a metade da taxa de inadimplência do FNE. Da mesma forma que o FNE, a taxa de inadimplência do FNO mostra uma forte queda quando separamos do total das operações de empréstimos as operações de risco compartilhado, que corresponde àquelas operações efetuadas a partir de 1998. Para essas operações de risco compartilhado, a taxa de inadimplência do FNO se reduz para 7,8% (R$ 259 milhões em atraso), enquanto para as operações de empréstimos anterior a 1998, de risco não compartilhado, a taxa de inadimplência alcança 41% (R$ 1,14 bilhão).

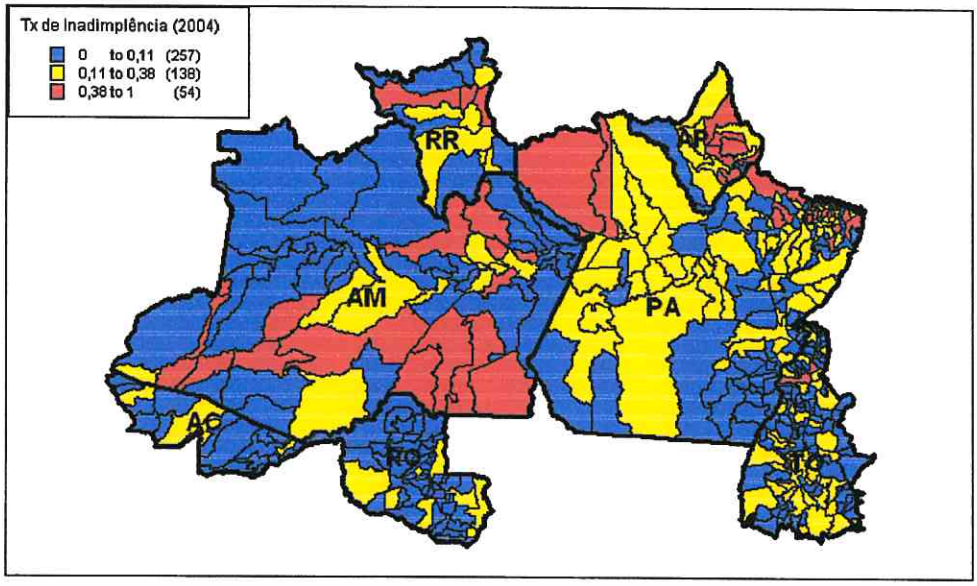
Da mesma forma que o FNE, não é claro porque a taxa de inadimplência do FNO é tão elevada para os empréstimos concedidos antes de 1998. Na verdade, antes de 1998, o risco do crédito dos empréstimos dos fundos constitucionais eram de responsabilidade integral do Banco da Amazônia, o que significa que este banco deveria ter sido mais e não menos rigoroso na análise de risco de crédito e concessão de empréstimos. *Assim, o mesmo problema que temos na análise do FNE de entender como sob uma legislação teoricamente mais rígida a taxa de inadimplência foi mais elevada aparece também no caso do FNO.*

Um ponto adicional a ser investigado refere-se a possível relação entre a taxa de inadimplência com o saldo dos empréstimos per capita; saldos totais; saldo médio dos empréstimos, renda per capita e IDH-M. Em relação ao comportamento da taxa de inadimplência e do saldo dos empréstimos per capita, não é possível identificar uma relação clara entre essas variáveis, o mesmo valendo para a relação da taxa de inadimplência com o saldo médio dos empréstimos, saldo total dos empréstimos e renda per capita. No entanto, quando adotamos um controle mais rigoroso pelo uso de

métodos econométricos encontra-se uma relação positiva entre saldo dos empréstimos per capita e taxa de inadimplência. No prosseguimento deste projeto, esperamos investigar com mais detalhes a relação entre essas variáveis quando tivermos acesso aos dados individuais das empresas que tiveram acesso aos recursos dos fundos constitucionais.

Ao contrário do caso do FNE, podemos inferir algumas conclusões mais claras sobre a distribuição espacial da taxa de inadimplência por município. Primeiro, conforme podemos observar no mapa da região Norte abaixo, mais da metade dos municípios (257 municípios) na área de atuação do FNO tem uma taxa de inadimplência inferior a 11%. Assim, em relação ao FNE, além de taxas menores o perfil de distribuição das taxas de inadimplência na região Norte é melhor do que aquele para área de atuação do FNE, onde mais da metade dos municípios têm uma taxa de inadimplência superior a 19%.

Mapa 10: Taxa de Inadimplência FNO - (2004)



Segundo, conforme podemos observar no mapa acima, os estados do Acre e Rondônia não têm nenhum município com taxa de inadimplência superior a 38%. As capitais desses estados, inclusive, mostram uma taxa de inadimplência bem inferior àquela das demais capitais: Rio Branco (AC) tinha uma taxa de inadimplência de 6% e Porto Velho (RO) de 8% em Dezembro de 2004, ante uma taxa de inadimplência de 33% para o conjunto das capitais dos estados da região Norte. *Por que os municípios dos estados do Acre e Rondônia têm uma inadimplência baixa quando comparados aos demais?* Essa é uma das perguntas que precisamos responder ao longo do processo de avaliação dos fundos constitucionais.

Tabela 9 - Indicadores de Empréstimo e Inadimplência do FNO nas Capitais dos Estados do Norte – 2004

	Saldo Total (R$)	Saldo Per Capita	Saldo Médio	TX Inadimpl.
Belém (PA)	273.763.243,00	213,77	641.131,72	35%
Manaus (AM)	256.742.985,00	182,63	380.924,31	17%
Macapá (AP)	108.991.618,00	384,71	167.421,84	77%
Boa Vista (RR)	78.333.500,00	390,56	227.053,62	66%
Rio Branco (AC)	***66.247.137,00***	***261,79***	***36.988,91***	***6%***
Porto Velho (RO)	***57.523.288,00***	***171,89***	***22.149,90***	***8%***
Palmas (TO)	46.286.410,00	336,98	73.939,95	13%

Fonte: Ministério da Integração

Terceiro, constata-se também que a taxa de inadimplência é maior para o grupo de municípios com saldo do FNO maior que R$ 50 milhões. Esse grupo de municípios (26 municípios) tem uma taxa de inadimplência conjunta de 30%, enquanto os demais municípios (423 municípios) da área de atuação do FNO apresentam uma inadimplência conjunta de 18% para um saldo de crédito 36% maior. Os 26 municípios que tinham mais de R$ 50 milhões de saldo do FNO em 2004 receberam em conjunto R$ 2,6 bilhões e têm R$ 768 milhões de créditos em atraso. Os demais municípios receberem R$ 3,5 bilhões do FNO e têm R$ 625 milhões de créditos em atraso. Esse resultado se assemelha ao encontrado para o FNE.

Por fim, uma característica que se destaca no mapa da inadimplência acima e que não ocorre para o FNE é uma distribuição espacial mais homogênea de municípios com taxas de inadimplência maiores (área vermelha do mapa). O grupo de municípios com taxa de inadimplência igual ou superior a 38% formam *clusters* de municípios bem definidos nas regiões Sul e Nordeste do estado do Amazonas; na região central de Roraima; e na parte Nordeste do Amapá e Pará. Assim, *um bom exercício para ser feito em uma próxima etapa é tentar explicar porque os municípios da região Norte apresentam o que parece ser uma clusterização da taxa de inadimplência enquanto o mesmo não ocorre para a área de atuação do FNE*. Isso pode decorrer, por exemplo, de uma maior homogeneidade nos municípios geograficamente próximos na região Norte.

Em resumo, com exceção do fato de a inadimplência ser maior para o grupo de municípios com maior saldo de empréstimos do FNO (saldo individual dos municípios acima de R$ 50 milhões), não foi possível estabelecer uma relação clara entre taxa de inadimplência e algumas variáveis econômicas apenas pelo uso de estatística descritiva.

Na seção seguinte vamos explorar em um modelo econométrico simples se podemos tecer alguns comentários mais conclusivos sobre a relação dos saldos per capita do FNO, renda per capita dos municípios e taxa de inadimplência.

Avaliação Estatística do FNO

Nesta seção faremos uma avaliação estatística do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) por meio da equação (2), a fim de captarmos uma correlação entre os saldos dos empréstimos do FNO (per capita) por município, os efeitos idiossincráticos dos municípios de cada estado, a taxa de inadimplência e a renda

per capita desses municípios. Para isso, estimamos a equação (2) via método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Na equação (2), FNOP*pc* é o saldo per capita dos empréstimos do FNO, em dezembro de 2004, em cada um dos municípios pertencentes á área de atuação do FNO. Com o intuito de captarmos os efeitos idiossincráticos dos municípios localizados em cada um dos estados na área de atuação do FNO, utilizamos 6 variáveis *dummies* para representar os municípios do Rondônia (RO), Acre (AC), Amazonas (AM), Roraima (RR), Amapá (AP) e Tocantins (TO). Diante desse procedimento, é válido esclarecer que, em virtude de problemas de multicolinearidade perfeita na estimação, é necessário excluirmos os municípios de algum estado, para que possamos estimar a equação 2. Excluímos, pois, os municípios do estado do Pará. Assim, os efeitos relativos aos municípios do estado do Pará são captados pelo termo constante da equação 2. Desse modo, os coeficientes das *dummies* desses outros estados têm como referência os municípios do estado do Pará.

Por que escolhemos os municípios do estado do Pará como referência? Há alguns pesquisadores que acreditam existir alguma vantagem (maior volume de empréstimos), na distribuição dos empréstimos do FNO, para as empresas localizadas nos municípios paraenses, localizados no mesmo estado em que se encontra a sede do Banco da Amazônia, responsável pela concessão de empréstimos do FNO.

Na análise da equação 2, ao controlarmos pela renda per capita e pela taxa de inadimplência, verificamos que a crença desses pesquisadores pode ser refutada, pois o coeficiente do termo constante, que capta os efeitos dos municípios localizados em Pará, não foi significativo. Somente os coeficientes das variáveis *dummies* dos estados Amazonas e Tocantins foram significativos. O coeficiente da variável *dummy* do estado do Amazonas foi negativo, mostrando, assim, que os municípios desse estado receberam, em média, em termos per capita, aproximadamente R$ 390 a menos do que a média recebida pelos demais municípios abrangidos pelo FNO. Por sua vez, o coeficiente da variável *dummy* do estado de Tocantins foi positivo, mostrando, assim, que os municípios desse estado receberam, em média, em termos per capita, aproximadamente R$985 a mais do que a média recebida pelos demais municípios abrangidos pelo FNO.

Equação 2:

$$\underset{}{FNOpc_i} = \underset{(1,4)}{190,9} + \underset{(0,5)}{78,6}*RO_i + \underset{(1,5)}{338,3}*AC_i - \underset{(-2,6)}{389,6}*AM_i + \underset{(0,3)}{96,9}*RR_i - \underset{(-1,1)}{337,5}*AP_i + \underset{(8,1)}{984,6}*TO_i +$$

$$+\underset{(2,6)}{2,7}*RENDApc91_i + \underset{(1,9)}{489,6}*TXINAD_i$$

$R^2 = 0,20$

Observação: entre parênteses, os valores da estatística *t-student*. Em um nível de 95% de confiança, foram considerados significantivos os coeficientes com a estatística *t-student* igual ou maior do que 1,9.

As outras variáveis evidenciadas na equação (2) são RENDA*pc*91 e TXINAD, respectivamente, a renda per capita em 1991 e a taxa de inadimplência dos empréstimos. Ao analisarmos o coeficiente da renda per capita em 1991, observamos se os empréstimos foram concedidos para os municípios mais pobres (ricos) em 1991. Em nossa estimativa, *o coeficiente da RENDApc91 foi significativo e positivo, mostrando*

que existe uma relação positiva entre nível de renda e empréstimos obtidos pelos municípios abrangidos pela área de atuação do FNO. Ou seja, os municípios de maior renda per capita são também aqueles onde as empresas receberam mais recursos do FNO pelo critério per capita.

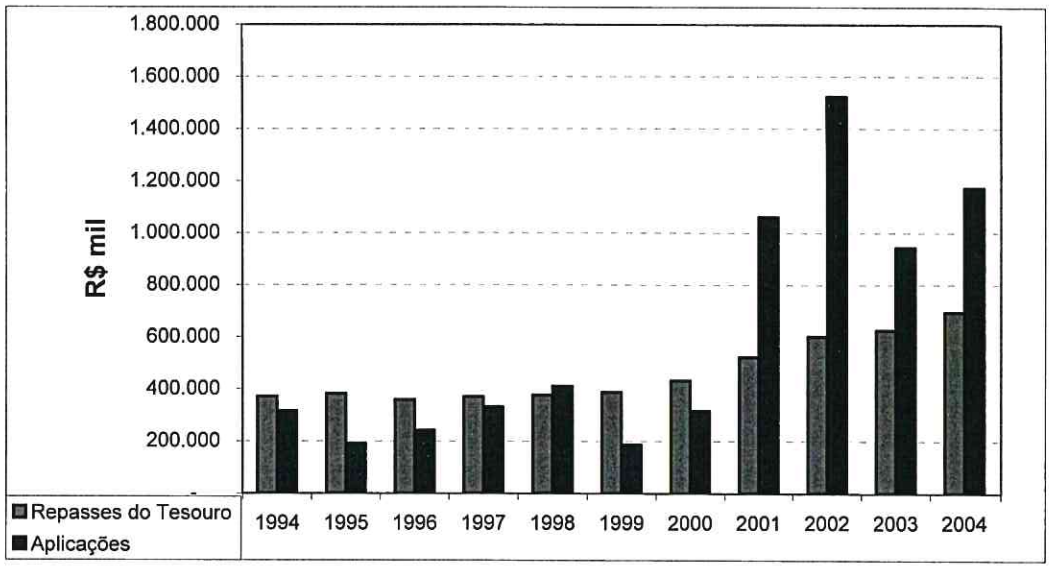
Por sua vez, a taxa de inadimplência visa a captar a relação entre os municípios que mais absorveram recursos do FNO com a menor (maior) taxa de inadimplência. Verificamos, pois, uma relação positiva e significativa, i.e, em média, as empresas localizadas nos municípios que mais captaram recursos do FNO, em termos per capita, foram aquelas que apresentaram uma maior taxa de inadimplência. Do ponto de vista econômico, isso gera indícios de "moral hazard" na relação entre os tomadores de empréstimos (agente) e o Banco da Amazônia (principal). Em outras palavras, no período em análise, considerando que o BASA não consegue perceber todas as ações dos tomadores de empréstimos, parece não ter existido um mecanismo que forçasse esses tomadores a revelarem suas ações no momento anterior à percepção de crédito, de modo que captamos uma propensão de pagadores inadimplentes a tomarem mais empréstimo do BASA. Em suma, parece haver espaço para uma melhoria na análise de risco dos empréstimos concedidos pelo BASA.

4. Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO)

O Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO) tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento econômico e social da Região Centro-Oeste, mediante a execução de programas de financiamento às atividades produtivas dos setores agropecuário, industrial, agroindustrial, mineral, infra-estrutura, de turismo, comércio e serviços. Este fundo é operacionalizado pelo Banco do Brasil (BB) tendo como área de atuação os estados da região Centro-Oeste (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás) mais o Distrito Federal, abrangendo 463 municípios.

O FCO tem disponibilidade de recursos semelhante ao FNO, já que esses dois fundos recebem cada um o equivalente a 0,6% da arrecadação conjunta do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Operações Industrializadas (IPI). Da mesma forma que os demais fundos constitucionais mas em proporção menor, o FCO não empresta todos os recursos anuais disponíveis para empréstimo. Em 2004, por exemplo, o FCO tinha uma disponibilidade de recursos da ordem de R$ 1,58 bilhão de reais tendo emprestado R$ 1,17 bilhão; equivalente a 74% dos recursos efetivamente disponíveis para serem emprestados. Para o ano de 2005, o FCO conta com R$ 1,8 bilhão de recursos disponíveis para empréstimos.

Gráfico 3 – Repasses Anuais do Tesouro Nacional e Aplicações do FCO (1994 – 2004)



Fonte: Min. da Integração

Da mesma forma que fizemos nas seções anteriores, vamos analisar o saldo dos empréstimos do FCO utilizando vários critérios e cruzando os dados de empréstimos com dados municipais censitários. O objetivo deste cruzamento de dados é investigar se os recursos do FCO se direcionam, prioritariamente, para aqueles municípios menos desenvolvidos.

Distribuição Espacial dos Recursos do FCO

A tabela 10 mostra alguns indicadores básicos do FCO para os estados da região Centro-Oeste e Distrito Federal. Pode-se ver de imediato que o maior percentual (38%) dos recursos liberados pelo FCO até Dezembro de 2004 foram para o estado de Goiás. Esse dado já era até certo ponto esperado já que Goiás concentra 43% da população residente da região Centro-Oeste. Quando se observa o saldo dos empréstimos per capita, pode-se constatar que é o estado de Mato Grosso aquele que mais recebe recursos com um saldo per capita 72% maior do que o saldo per capita para Goiás que é o estado de menor PIB per capita da região. No entanto, como o estado do Mato Grosso era aquele de menor IDH-M no início dos anos 90, os recursos do FCO deveriam ter sido direcionados prioritariamente para este estado como de fato o foram.

Tabela 10 – Saldo FCO e PIB *per capita* dos estados da região Centro-Oeste e Distrito Federal

Estado	População, 2000	Saldo FCO - R$ 2003	Saldo FCO Per Capita (2004)	PIB Per Capita 1990 (R$ 2000)	IDH-M 1991
Distrito Federal	2.051.146	349.478.000	170,38	13.823,13	0,799
Goiás	5.003.228	2.037.108.000	407,16	5.002,82	0,700
Mato Grosso do Sul	2.078.001	1.257.614.000	605,20	5.991,75	0,716
Mato Grosso	2.504.353	1.755.059.000	700,80	5.722,00	0,685
Total	***11.636.728***	***5.399.259.000***	***463,98***		

Fonte: Min da Integração, Censo 2000 e IBGE

Dado o número pequeno de estados na área de atuação do FCO, não faremos nesta seção os gráficos de correlação de saldo per capita com PIB per capita e com IDH-M. Podemos observar diretamente na tabela acima que o saldo per capita do FCO é menor para o Distrito Federal, que tem o maior PIB per capita e maior IDH-M da região, e maior para o estado de Mato Grosso que como comentamos acima era o estado de menor desenvolvimento no inicio dos anos 90 quando os fundos constitucionais começaram a funcionar.

Assim, do ponto de vista de alocação de recursos do fundo constitucional por estado não há grandes distorções no caso do FCO da forma que ocorre com o FNE e FNO. No caso do FNE, por exemplo, Maranhão, Paraíba e Alagoas são estados de baixo IDH-M e com baixo saldo do FNE per capita quando comparado aos demais estado da região de maior IDH-M. No caso do FNO, temos o caso do Acre que é um dos estados de menor IDH-M da região Norte e que tem um baixo saldo do FNO capita quando comparado aos estados do Pará, Rondônia e Roraima.

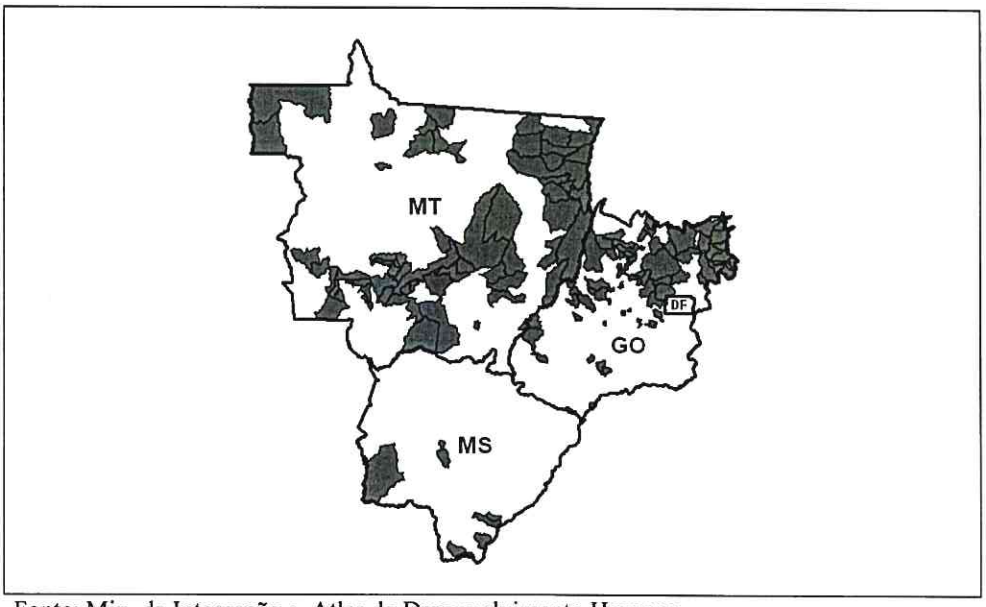
Por fim, ao contrário do FNO e FNE, onde as áreas de plantação de soja aparecem com destaque na alocação de recursos, este fator perde importância no caso da região Centro-oeste já que essa atividade econômica é importante e predomina em todos os estados da região.

Da mesma forma que fizemos nas seções anteriores, passaremos agora a tentar identificar relações entre as liberações de recursos por município com indicadores econômicos e sociais. A idéia é investigar se os municípios mais pobres da região Centro-oeste conseguem mais créditos do FCO do que os municípios mais ricos. Como a região Centro-Oeste é uma das regiões do Brasil que mais cresceu ao longo dos anos 90, vamos comparar os dados de empréstimo do FCO de Dezembro de 2004 com dados

do Censo de 1991 quando os fundos constitucionais estavam na sua fase inicial, pois os critérios de alocação de recursos com a finalidade de promover o desenvolvimento regional e intra-regional deveriam seguir os indicadores do inicio da década anterior.

Os dois mapas abaixo identificam os municípios na área de atuação do FCO com menor IDH-M em 1991 (inferior 0,627) e os municípios com maior saldo do FCO *per capita* em 2004 (superior a R$ 1.266)[9], totalizando 134 municípios de um total de 463 municípios na área de atuação do FCO. Casos os empréstimos do FCO fossem prioritariamente dirigidos para aquelas áreas de menor IDH-M, esses dois mapas deveriam ser iguais, i.e a área marcada do mapa 11 deveria ser idêntica àquela marcada do mapa 12. No entanto, não é isso que ocorre.

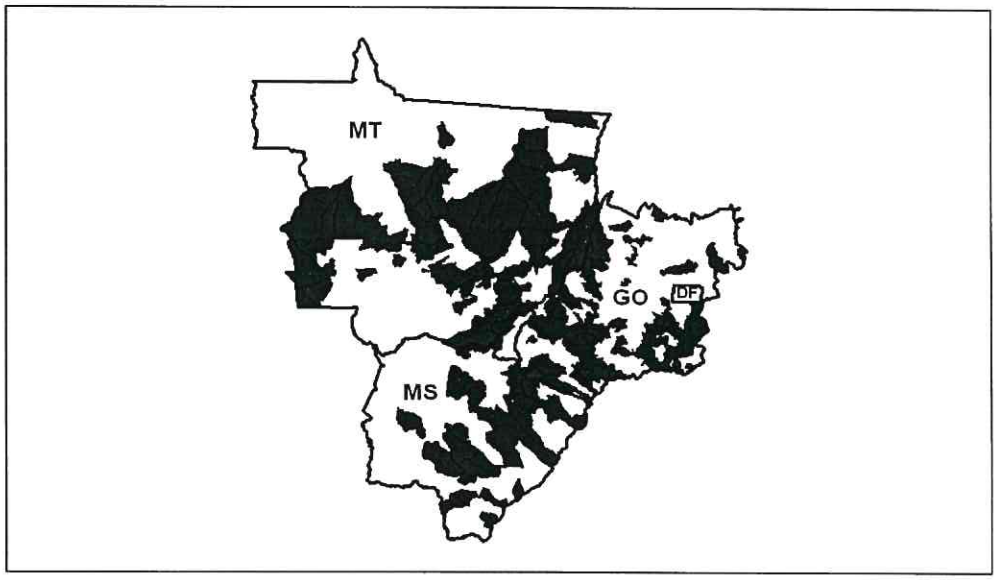
Mapa 11 - Municípios com IDH-M (1991) inferior a 0,627 - 134 municípios



Fonte: Min. da Integração e Atlas do Desenvolvimento Humano.

[9] O critério para estabelecer o valor de corte foi a média do IDH-M para o grupo de municípios da região Centro-oeste: 0,627. Como existem 134 municípios abaixo desta média, calculamos o valor do saldo per capita do FCO no qual teríamos um grupo equivalente de 134 municípios acima desse valor.

Mapa 12 - Municípios com saldo do FCO superior a R$ 1.266,00 (2004) - 134 municípios



Podemos observar nos mapas acima que as áreas com maior saldo de empréstimo do FCO não coincidem com aquelas áreas de menor IDH-M. Essa diferença fica mais clara para o estado de Goiás, que tem sua área mais pobre no Nordeste do estado enquanto os municípios com maior saldo de empréstimos per capita agrupam-se na região Sul e Oeste do estado. Na verdade, *dos 134 municípios na área de atuação do FCO com IDH-M inferior a 0,627; apenas 29 desses municípios (22%) estão também entre aqueles que receberam mais de R$ 1.266 per capita de empréstimo do FCO até Dezembro de 2004*. Isso significa que a maior parte dos empréstimos do FCO não foram alocados para aqueles municípios que tinha menor IDH-M em 1991, o que sugere que as liberações de recursos deste fundo como os demais respondem à demanda por financiamento naqueles municípios onde já existe um certo dinamismo econômico.

Saldo de Empréstimos do FCO: Municípios que mais receberam recursos.

A tabela 11 abaixo mostra por faixa de IDH-M o número de municípios na área de atuação do FCO e o número de municípios cujo saldo *per capita* em dezembro de 2004 era superior a R$ 1.500,00. Cerca de 22% dos municípios da área de atuação do FCO tinha saldo per capita superior a esse valor no final de 2004 e desses municípios o maior número absoluto e relativo está naqueles municípios de IDH-M alto (acima de 0,688). Comparando com o FNE e FNO, um maior número absoluto e relativo de municípios na região Centro-Oeste tem saldo per capita superior a R$ 1.500. Isso sugere como nos outros fundos, que os empréstimos do FCO parecem responder mais à demanda do que ao objetivo de redução das desigualdades intra-regional.

Tabela 11 – Número de Municípios com Saldo *Per Capita* de Empréstimo do FCO acima de R$ 1.500,00 por Faixa de IDH

IDH	Municípios com Saldo FCO Per Capita > R$ 1.500 (a)	Municípios na área de atuação do FCO (b)	(a) / (b) - %
0,50-0,627	18	134	13%
0,627-0,688	52	240	22%
0,688-0,80	31	89	35%
	101	*463*	22%

Fonte: Min. da Integração e IPEADATA

Quando cruzamos os dados de empréstimo do FCO per capita com dados de renda IDH-M para o grupo de 101 municípios com saldo *per capita* acima de R$ 1.500 não é possível encontrar nenhuma relação. Em relação à renda per capita, existe uma relação levemente positiva com um índice de correlação (R^2) de 5% entre renda per capita municipal e saldo per capita do FCO por município.

Em relação à comparação do saldo total com o saldo per capita, da mesma que nos outros dois fundos, os municípios com maior saldo per capita são municípios pouco populosos. Apenas 10 dos 101 municípios com saldo per capita acima de R$ 1.500 têm mais de 20.000 habitantes. No total, a população dos municípios com saldo per capita dos empréstimos do FCO superior a R$ 1.500 é de 1,2 milhão de habitantes, enquanto a população dos demais municípios na área de atuação do FCO é de 10,4 milhões de habitantes.

Em relação aos municípios que tinham saldo total superior a R$ 50 milhões em 2004, esses são na sua maioria municípios populosos, totalizando 6 milhões de habitantes em um grupo de apenas 31 municípios, incluindo as capitais dos estados e Brasília. Esses 6 municípios responderam por R$ 3,8 bilhões (46%) do total de R$ 8,3 bilhões emprestados até dezembro de 2004 pelo FCO e são municípios com IDH-M elevado (acima de 0,75 pelo IDH-M 2000). Este é exatamente o mesmo padrão encontrado para os municípios que mais recebem recursos do FNO.

Da mesma forma que nos demais fundos, parte dos municípios com maior saldo *per capita* estão também entre àqueles com saldo total superior a R$ 50 milhões. No caso do FCO, essa intersecção é maior já que envolve 50% dos municípios com saldo total superior a R$ 50 milhões (16 dos 31 municípios). Este índice é o maior entre os três fundos, o que reforça a percepção de que o FCO mais do que o FNE e FNO responde fortemente à demanda daqueles municípios mais desenvolvidos.

Em resumo, não é possível estabelecer uma relação clara entre os saldos dos empréstimos per capita com a renda per capita ou com o IDH-M baseado apenas em estatísticas descritivas. Em relação aos saldos totais, os 31 municípios com saldo total acima de R$ 50 milhões são normalmente municípios populosos e 16 desses municípios estão também entre aqueles de maior saldo per capita.

Geração de emprego dos municípios na área de atuação do FCO

Da mesma forma que fizemos nas seções anteriores para o FNO e FNE, vamos nesta seção investigar o impacto econômico dos empréstimos do FCO nos municípios. Cabe mais uma vez lembrar que esta é uma avaliação aproximada do impacto econômico dos empréstimos do FCO, pois uma avaliação desse tipo deveria comparar apenas as empresas e propriedades rurais que receberam recursos com aquelas que não receberam, mas que possuíam características semelhantes àquelas do grupo de empresas que tomou empréstimo. Assim, mais uma vez, vamos separar dois grupos de municípios: (a) o grupo 1 constituído pelos 101 municípios com saldo do FCO per capita superior a R$ 1.500,00; e (b) o grupo 2 composto por 101 municípios com saldo *per capita* do FCO inferior a R$ 383,50.

Comparando o crescimento do emprego entre esses dois grupos de municípios podemos auferir aproximadamente o impacto do FCO na geração de empregos. A expectativa é que os municípios de maior saldo per capita tenham um crescimento maior do emprego formal no período 1995-2003 do que aqueles municípios que receberam menos recursos. A tabela abaixo mostra os dados agregados para os dois grupos de municípios e, conforme podemos observar, o grupo de municípios que mais recebeu recursos per capita do FCO teve um crescimento do emprego formal de 120 mil postos de trabalho, ante um crescimento de 105 mil empregos no outro grupo de municípios, quando excluímos Brasília[10]. *Assim, os municípios com maior saldo per capita do FCO (saldo superior a R$ 1.500) tiveram uma expansão do emprego formal maior do que nos municípios com saldo per capita inferior a R$ 383,50.* No entanto, essa diferença de cerca de 15 mil postos de trabalhos formais foi alcançada, da mesma forma que o FNO, a um custo elevado.

Tabela 12 - Geração de Emprego Formais FCO – 1995-2003

	Municipios com Saldo > R$ 1.500 (a)	Municipios com Saldo < R$ 383,50 (b)	Diferença (a-b)
Número de Municipios	101	101	-
População 2000	1.220.159	5.055.220	-3.835.061
Saldo FCO - R$	3.151.452.713,08	1.155.924.437,51	1.995.528.276
Saldo Per Capita (2004) - R$	2.582,82	228,66	2.354
Emprego Formal 1995	79.661	629.158	-549.497
Emprego Formal 2003	200.418	810.122	-609.704
Variação do Emprego (1995-03)	120.757	180.964	-60.207
Variação do Emprego (1995-03)*	120.757	105.507	15.250

* variação do emprego excluindo Brasília.
Fonte: Min. da Integração, RAIS, IPEADATA

[10] A razão de termos excluído Brasília decorre do fato desta cidade sozinha ser responsável por cerca de 60% do emprego formal da região Centro-oeste e de sua dinâmica econômica está mais ligada ao serviço público do que à atividade privada. No período de 1995 a 2003, por exemplo, Brasília teve um crescimento do emprego formal de 181 mil postos de trabalho. Se incluíssemos esse dado na comparação que estamos fazendo nesta seção teríamos que o grupo com menor saldo per capita do FCO, o qual inclui Brasília, gerou três vezes mais empregos do que o grupo com maior saldo per capita.

O grupo de municípios com maior saldo per capita do FNO teve um saldo total de R$ 3,1 bilhões ante um saldo de 605,8 milhões (excluindo Brasília) para o grupo de municípios com menor saldo per capita em 2004. Isso indica que foi necessário um crédito de adicional de R$ 2,5 bilhões para gerar 15 mil postos de trabalho a mais no grupo de municípios de maior saldo per capita. *Ou seja, cada posto de trabalho adicional teve um custo de R$ 167 mil; inferior ao custo do FNO mas ainda substancialmente elevado.*

Segundo, o grupo de municípios com maior saldo per capita representa uma população de apenas 1,2 milhão de pessoas, enquanto o grupo de menor saldo per capita tem mais do que o dobro da população (3 milhões de pessoas sem Brasília). Assim, o grupo de municípios com maior saldo per capita recebeu cerca de 4 vezes mais recursos do FCO (R$ 2,5 bilhões) do que o grupo de municípios com menor saldo per capita (R$ 605 milhões) para favorecer uma população que é menos da metade daquela dos municípios de menor saldo per capita.

Taxa de Inadimplência do FCO

O FNO tem uma taxa de inadimplência (saldo das operações em atraso em relação ao saldo total) de apenas 3,1% (Dezembro de 2004), o que o torna de longe o fundo constitucional de menor taxa de inadimplência. Uma primeira questão que surge quando comparamos a taxa de inadimplência do FCO com a taxa do FNE (48,5%) e do FNO (22,8%) é entender o porque dessa diferença. Uma hipótese para explicar essa diferença seria o fato do FCO ter como área de atuação a região do Brasil que tem sido uma das mais dinâmicas nos últimos 10 anos no Brasil. No entanto, essa é uma hipótese a ser testada.

Infelizmente, não temos como aprofundar o estudo da questão da inadimplência como fizemos no caso do FNO e FNE pois não nos foi fornecido os dados de saldos dos empréstimos em atraso por município na área de atuação do FCO. O único ponto adicional que podemos destacar baseado nos relatórios dos fundos constitucionais elaborados pelo Ministério da Integração é que as taxas de inadimplência do FCO são baixas para todos os estados do Centro-oeste, sendo mais elevada para o Distrito Federal (8,3%), que é área de maior PIB per capita e maior IDH da região Centro-oeste.

Da mesma forma que fizemos para o FNE e FNO, na próxima seção vamos analisar a relação entre o saldo per capita do FCO por município e a renda per capita, utilizando a mesma regressão simples que utilizamos nas seções anteriores.

Avaliação Estatística do FCO

Nesta seção vamos por meio da equação (3), investigar a correlação entre os saldos dos empréstimos do FCO (per capita) por município, os efeitos idiossincráticos dos municípios de cada estado e a renda per capita desses municípios. Para isso, estimamos a equação (3) via método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Cabe mencionar que, ao contrário das análises efetuadas para o FNE e FNO, não inserimos a taxa de inadimplência, em virtude do não fornecimento dessa variável pelo Banco do Brasil.

Na equação (3), FCO*pc* é o saldo per capita dos empréstimos do FCO, em dezembro de 2004, em cada um dos municípios pertencentes á área de atuação do FCO. Com o intuito de captarmos os efeitos idiossincráticos do Distrito Federal e dos municípios localizados em cada um dos estados na área de atuação do FCO, utilizamos 3 variáveis *dummies* para representar o Distrito Federal (DF) e os municípios do Mato Grosso do Sul (MS) e Mato Grosso (MT). Diante desse procedimento, é válido esclarecer que, em virtude de problemas de multicolinearidade perfeita na estimação, é necessário excluirmos os municípios de algum estado, para que possamos estimar a equação 3. Excluímos, pois, os municípios do estado de Goiás. Assim, os efeitos relativos aos municípios do estado de Goiás são captados pelo termo constante da equação 3. Desse modo, os coeficientes das *dummies* do Distrito Federal e dos outros estados têm como referência os municípios do estado de Goiás. Nesse caso, a escolha de Goiás não seguiu nenhuma hipótese pré-estabelecida.

Na análise da equação 3, ao controlarmos pela renda per capita verificamos que o coeficiente do termo constante, representante dos municípios do estado de Goiás, foi significativo e positivo, evidenciado que esses municípios receberam, em média, R$ 360. Por sua vez, o coeficiente da variável *dummy* dos municípios do Mato Grosso foi significativo e positivo, mostrando que os municípios desse estado receberam, em média, R$ 255 per capita a mais do que os municípios de Goiás. Ademais, em virtude de não serem significativos os coeficientes das *dummies* do Distrito Federal e dos municípios do Mato Grosso do Sul, afirmamos que, em média, seus respectivos recebimentos de FCO per capita se igualam aos recebimentos dos municípios do estado de Goiás.

Equação 3:

$$FCOpc_i = \underset{(2,0)}{360,1} + \underset{(1,3)}{208,8}*MS_i + \underset{(1,9)}{255,6}*MT_i - \underset{(-1,7)}{2089,6}*DF_i + \underset{(3,8)}{4,2}*RENDApc91_i$$

$R^2 = 0,05$

Observação: entre parênteses, os valores da estatística *t-student*. Em um nível de 95% de confiança, foram considerados significantivos os coeficientes com a estatística *t-student* igual ou maior do que 1,9.

As outras variáveis evidenciada na equação (3) é a RENDA*pc*91, renda per capita em 1991. Ao analisarmos o coeficiente da renda per capita em 1991, observamos se os empréstimos foram concedidos para os municípios mais pobres (ricos) em 1991. *Em nossa estimativa, o coeficiente da RENDApc91 foi significativo e positivo, mostrando que existe uma relação positiva entre nível de renda e empréstimos obtidos pelos municípios abrangidos pela área de atuação do FCO*, ou seja, na área de atuação do FCO, em termos per capita, as empresas localizadas nos municípios com maior nível de renda foram as que mais receberam recursos do FCO.

5. Conclusão

Ao longo deste relatório analisamos o comportamento dos três fundos constitucionais (FNE, FNO e FCO) com a finalidade de destacar alguns fatos estilizados como ponto de partida para uma análise mais detalhada dos fundos constitucionais a ser efetuado no segundo semestre deste ano. Entre as principias conclusões que chegamos, destacam-se as seguintes:

1) ***Excesso de oferta:*** Nos últimos anos tem predominado uma situação de excesso de oferta nos fundos constitucionais, apesar de nos últimos dois anos os bancos (BNB, BASA e Banco do Brasil) tenham sido mais eficientes na liberação de recursos. O banco com o maior volume de recursos disponíveis e não aplicado é o BNB. Para 2005, o volume de recursos disponíveis para empréstimos no três fundos é de R$ 7,7 bilhões; mais do que o dobro do repasse anual programado pelo Tesouro Nacional.

2) ***Empréstimos por município:*** cerca de metade (2.864) dos municípios do Brasil estão na área atuação de um dos três fundos constitucionais, sendo 1.952 na área do FNE, 449 na área do FNO e 463 na área do FCO. *Identificamos que os recursos dos fundos constitucionais não se direcionam prioritariamente para os municípios de menor IDH-M ou de menor renda per capita*. Isso indica que os empréstimos dos fundos constitucionais parecem responder à demanda daqueles municípios que já possuem algum dinamismo econômico.

3) ***Municípios de menor IDH-M e saldo per capita***: Quando cruzamos os municípios de maior saldo per capita com aqueles de menor IDH-M, apenas 34% dos municípios na área de atuação do FNO e FNE obedecem a este critério e, no caso do FCO, apenas 22% dos municípios de menor IDH-M estão também entre aqueles de maior saldo per capita. Dado que o objetivo constitucional desses fundos é reduzir as desigualdades regionais, este objetivo pode estar sendo alcançado pelo direcionamento dos empréstimos para àquelas áreas mais dinâmicas da cada região, o que pode estar contribuindo para redução das desigualdades inter regionais à custa do aumento das desigualdades intra-regional.

4) ***Empréstimos per capita por município:*** Do total de municípios com saldo de empréstimos per capita superior a R$ 1.500,00; 58 deles estão na área de atuação do FNE, 67 da área de atuação do FNO e 101 municípios na área de atuação do FCO. Isso indica que um número maior de municípios na área de atuação do FCO tem empréstimos mais elevados do que nas regiões Norte e Nordeste.

5) ***Empréstimos por estado:*** Não foi possível identificar uma relação clara entre o saldo dos empréstimos per capita e o nível de desenvolvimento dos estados (mesurado pelo IDH-M ou PIB per capita). No caso do FNE, por exemplo, os dois estados com maior saldo de empréstimo per capita são Piauí e Minas Gerais, enquanto o estado mais pobre da região, Maranhão, está entre aqueles de menor saldo per capita. O mesmo acontece com o FNO, onde o estado do Acre que é um dos estados mais pobres da região e tem um dos menores saldos de empréstimo per capita.

6) ***Taxa de Inadimplência:*** Não foi possível identificar nenhuma relação clara entre saldo per capita dos fundos constitucionais (FNE e FNO) e taxas de inadimplência pelo uso de estatísticas descritivas. No entanto, quando fizemos regressões para o FNE e FNO, encontramos uma possível relação positiva entre o saldo dos empréstimos per capita e a taxa de inadimplência. Esse resultado deve ser interpretado com cautela já que a taxa de inadimplência é sensível à data de concessão dos empréstimos. Aqueles estados ou municípios cujos saldos dos empréstimos em 2004 resultou na sua maior parte de empréstimos concedidos pós-2001 tendem naturalmente a ter uma taxa de inadimplência menor do que aqueles nos quais o saldo atual decorre, principalmente, de empréstimos anteriores a 2001. Isso indica que as quedas nas taxas de inadimplências verificadas nos empréstimos do FNE e FNO pós-1998 podem estar associadas não a uma melhora definitiva nos critérios de concessão dos empréstimos, mas sim ao fato dos empréstimos mais recentes ainda estarem no seu período de carência.

7) ***Impacto na geração de emprego formal (RAIS):*** Para os três fundos constitucionais, comparamos a geração de emprego formal entre 1995 e 2003 para o grupo de municípios de maior e o de menor saldo per capita em 2004. Caso o maior acesso ao crédito seja um critério importante para o crescimento das empresas, o crescimento do emprego formal deveria ser maior para o grupo de municípios com maior saldo dos empréstimos per capita (acima de R$ 1.500). No entanto, encontramos que a diferença na geração de emprego formal é muito pequena entre esses grupos frente às diferenças expressivas nos volumes de recursos aplicados em cada grupo de municípios para os três fundos constitucionais. Isso parece indicar que o acesso maior ao crédito não parece ser condição fundamental para explicar o crescimento do emprego formal.

8) ***Critério Geográfico vs. critério do porte das empresas:*** É importante destacar que o critério de alocação dos recursos dos fundos constitucionais apenas baseado no porte das empresas não tem sido suficiente para que os recursos sejam aplicados naquelas áreas menos desenvolvidas. Embora haja claramente uma prioridade nos empréstimos aos micro e pequenos produtores rurais, micro e pequenas empresas industriais; o crédito acaba sendo direcionado para os municípios que já são mais desenvolvidos. Dessa forma, os fundos constitucionais terminam por reforçar a tendência de concentração dos investimentos privados nas áreas mais dinâmicas de cada região. Em resumo, existe espaço para melhorar a alocação geográfica dos fundos constitucionais.

É importante destacar que as conclusões acima não significam que os empréstimos dos fundos constitucionais não sejam importantes na geração de emprego. Há vários controles que devemos adotar para fazer uma análise mais definitiva do impacto dos fundos constitucionais. Entre esses controles destacam-se:

- ***Saldo dos empréstimos por setor***: as comparações que fizemos acima não descriminam os empréstimos concedidos para agricultura, pecuária, indústria, comércio e serviços. Assim, quando comparamos o crescimento do emprego formal com base na RAIS podemos estar subestimando, por exemplo, o crescimento do emprego no setor agropecuário, setor este que conta com mais de 60% do saldo dos três fundos constitucionais.

- ***Controle da data de concessão dos empréstimos***: No cálculo do impacto dos empréstimos na geração do emprego formal não fizemos o controle das datas dos empréstimos. Ou seja, algum dos municípios de maior saldo per capita podem ter tido os empréstimos liberados nos últimos anos, indicando que os impactos desses empréstimos na geração de emprego ainda não ocorreu de maneira plena.

- ***Critério de avaliação do impacto econômico***: Identificar o impacto econômico dos fundos constitucionais apenas pela geração de emprego pode ser uma medida frágil, pois as empresas beneficiadas podem apresentar um crescimento da produção e vendas sem um aumento significativo do emprego caso haja a substituição de tecnologias mais intensivas em trabalho por tecnologias intensivas em capital.

- ***Dados para avaliação:*** Por fim, não é correto estimar o impacto dos empréstimos dos fundos constitucionais utilizando como variável dependente o emprego gerado por município. O correto seria focar apenas naquelas empresas que efetivamente receberam recursos dos fundos constitucionais. Esse controle passa a ser importante quanto maior for o município e, conseqüentemente, a diversidade de atividades econômicas.

Em resumo, as conclusões deste relatório não permitem uma avaliação mais definitiva do impacto econômico dos fundos constitucionais. Esta avaliação só é possível com os dados dos empréstimos dos fundos por empresa, permitindo um controle por setor e a utilização de técnicas estatísticas mais sofisticadas na formação dos grupos de empresas que tiveram acesso ao crédito e aquelas que não tiveram, mas que possuíam características semelhantes àquelas que tomaram empréstimos.

A conclusão mais robusta deste relatório é que os empréstimos dos fundos constitucionais não se direcionam de forma prioritária para os estados mais pobres ou para os municípios mais pobres. Isso indica que os empréstimos dos fundos constitucionais parecem responder fortemente à demanda de empresas em municípios que já contam com algum dinamismo econômico; o que implicaria um aumento da desigualdade intra-regional com impactos positivos para a redução das desigualdades inter-regionais; pois os empréstimos estariam sendo direcionados sobretudo para áreas de maior dinamismo econômico nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste.

Por fim, cabe destacar que não é objetivo explícito dos fundos constitucionais priorizar a liberação de recursos apara as áreas menos desenvolvidas das três regiões que formam sua área de atuação. Apenas recentemente isso parece ser uma preocupação na programação das aplicações dos fundos constitucionais, incorporando a idéia do novo governo de que o combate às desigualdades regionais implica, também, o combate às desigualdades intra-regionais. No entanto, ainda é cedo para tecer conclusões sobre esse novo objetivo que apenas recentemente foi incorporado à política de aplicação dos fundos constitucionais.

ANEXO 1 – MUNICPIOS COM SALDO PER CAPITA DO FNE > R$ 1.500,00

SiglaUF	Município	RPercapita2000	POP2000	SaldoFNE	FNEPercapita
CE	Acarapé	79,35	12.927	78.558.639,28	6.077,10
PI	Barreiras do Piauí	79,09	3.098	14.562.801,47	4.700,71
RN	Carnaubais	118,81	8.192	37.881.747,07	4.624,24
MA	Tasso Fragoso	69,61	6.393	29.237.258,24	4.573,32
CE	Horizonte	125,68	33.790	148.720.887,08	4.401,33
MA	Alto Parnaíba	93,27	10.174	44.373.765,36	4.361,49
BA	Jaborandi	62,53	10.288	36.281.999,86	3.526,63
PI	Baixa Grande do Ribeiro	66,09	7.779	26.645.487,95	3.425,31
BA	Correntina	90,57	30.583	98.635.824,24	3.225,18
PI	Uruçuí	90,94	17.011	51.127.943,93	3.005,58
BA	Abaré	79,88	13.648	40.957.454,91	3.000,99
PI	Olho d'Água do Piauí	62,58	2.283	6.797.844,56	2.977,59
PI	Bom Jesus	132,15	15.924	46.587.244,47	2.925,60
PB	Emas	60,57	3.061	8.758.697,42	2.861,38
MG	Chapada Gaúcha	110,15	7.270	20.766.193,69	2.856,42
RN	São Bento do Norte	81,98	3.378	9.099.826,71	2.693,85
PB	Conde	98,57	16.413	44.145.777,39	2.689,68
MG	Nova Porteirinha	114,52	7.389	19.634.466,22	2.657,26
SE	Neópolis	95,73	18.593	48.989.020,98	2.634,81
PI	Parnaguá	66,55	9.345	24.069.112,20	2.575,61
SE	São Cristóvão	128,06	64.647	163.558.152,22	2.530,02
BA	Cravolândia	77,42	5.001	12.451.091,46	2.489,72
BA	Brejolândia	61,68	8.762	21.566.573,64	2.461,38
MG	Manga	84,95	21.959	53.013.690,70	2.414,21
BA	Simões Filho	149,04	94.066	219.887.509,23	2.337,59
MG	Jaíba	110,73	27.287	63.588.951,36	2.330,38
BA	Ourolândia	67,53	15.356	34.899.159,93	2.272,67
BA	Chorrochó	68,40	10.171	22.855.250,87	2.247,10
PI	Manoel Emídio	64,82	5.151	11.526.612,92	2.237,74
BA	Formosa do Rio Preto	117,52	18.288	40.244.497,15	2.200,60
PE	Ibimirim	68,39	24.340	53.354.910,34	2.192,07
BA	Coribe	55,83	15.148	32.237.107,39	2.128,14
PE	Petrolina	201,23	218.538	460.614.489,46	2.107,71
BA	Wagner	98,96	8.976	18.882.267,38	2.103,64
PB	São João do Cariri	102,01	4.703	9.740.917,87	2.071,21
PI	Fronteiras	111,48	10.012	20.030.019,21	2.000,60
PI	São Raimundo Nonato	118,21	26.890	53.354.054,60	1.984,16
PI	Santa Luz	71,91	4.780	9.466.028,41	1.980,34
BA	Boa Vista do Tupim	59,07	18.408	36.266.661,05	1.970,16
PE	Lagoa Grande	102,82	19.137	35.130.387,63	1.835,73
PI	Monte Alegre do Piauí	65,20	10.230	18.388.779,36	1.797,53
PI	Paes Landim	68,48	4.184	7.383.677,85	1.764,74
PI	Antônio Almeida	81,00	2.851	5.021.319,54	1.761,25
PI	Bertolínia	70,45	5.117	8.886.585,37	1.736,68
BA	Riachão das Neves	56,58	21.917	37.789.672,43	1.724,22
PI	São Braz do Piauí	67,33	4.192	7.214.961,22	1.721,13
BA	Sebastião Laranjeiras	86,90	9.283	15.746.319,33	1.696,25
BA	Bonito	76,34	12.902	21.653.244,73	1.678,29
PI	Gilbués	86,86	10.229	17.073.373,23	1.669,11
BA	Lajedão	148,21	3.409	5.686.191,96	1.667,99
MA	Santa Filomena do Maranhão	59,33	4.667	7.759.173,34	1.662,56
BA	Conceição da Feira	96,80	17.514	29.070.912,17	1.659,87
PI	Alegrete do Piauí	97,91	4.713	7.730.507,72	1.640,25
AL	Batalha	119,85	14.799	23.986.244,43	1.620,80
BA	Bom Jesus da Lapa	125,41	54.421	87.060.336,87	1.599,76
MG	Jenipapo de Minas	84,60	6.490	10.144.973,57	1.563,17
PI	Sebastião Barros	52,94	4.524	7.058.228,51	1.560,17
BA	Abaíra	102,11	9.067	13.949.738,90	1.538,52

Fonte: Ministério da Integração

ANEXO 2 – MUNICPIOS COM SALDO FNE > R$ 50 milhões

SiglaUF	Município	RPercapita2000	POP2000	SaldoFNE
PE	Petrolina	201,23	218.538	460.614.489,46
CE	Fortaleza	306,70	2.141.402	251.582.563,13
BA	Simões Filho	149,04	94.066	219.887.509,23
AL	Maceió	282,99	797.759	202.161.332,66
BA	Camaçari	163,15	161.727	201.425.405,26
CE	Maracanaú	129,76	179.732	176.538.716,88
SE	São Cristóvão	128,06	64.647	163.558.152,22
BA	Salvador	341,32	2.443.107	161.858.694,41
PE	Recife	392,46	1.422.905	157.649.622,41
CE	Horizonte	125,68	33.790	148.720.887,08
BA	Feira de Santana	206,99	480.949	147.040.692,88
BA	Barreiras	229,24	131.849	139.176.990,48
PI	Teresina	250,69	715.360	122.243.583,48
SE	Aracaju	352,74	461.534	113.024.705,77
CE	Sobral	151,57	155.276	112.503.326,64
MA	São Luís	252,13	870.028	106.727.159,77
PB	João Pessoa	334,69	597.934	101.773.140,35
BA	Correntina	90,57	30.583	98.635.824,24
RN	Natal	339,92	712.317	91.214.727,26
RN	Mossoró	179,59	213.841	87.437.612,55
BA	Bom Jesus da Lapa	125,41	54.421	87.060.336,87
BA	Juazeiro	175,15	174.567	79.283.934,25
CE	Acarapé	79,35	12.927	78.558.639,28
MG	Januária	117,16	63.605	74.490.560,48
PB	Campina Grande	226,09	355.331	68.471.875,66
MA	Açailândia	148,62	88.320	67.156.050,36
MG	Janaúba	154,06	61.651	66.661.077,09
MA	Barra do Corda	97,10	78.147	65.881.925,51
MG	Jaíba	110,73	27.287	63.588.951,36
MA	Caxias	104,00	139.756	60.923.893,77
MG	Montes Claros	245,43	306.947	60.203.951,12
MA	Balsas	180,14	60.163	59.086.829,47
BA	Casa Nova	88,76	55.730	58.860.816,41
BA	Euclides da Cunha	79,05	53.885	55.654.755,34
PE	Ibimirim	68,39	24.340	53.354.910,34
PI	São Raimundo Nonato	118,21	26.890	53.354.054,60
MG	Manga	84,95	21.959	53.013.690,70
AL	União dos Palmares	91,36	58.620	52.040.893,54
PI	Uruçuí	90,94	17.011	51.127.943,93
BA	Santa Maria da Vitória	96,42	41.261	50.385.425,09
BA	Porto Seguro	192,78	95.721	50.210.528,86

Fonte: Min da Integração

ANEXO 3 – MUNICPIOS COM SALDO PER CAPITA DO FNO > R$ 1.500,00

SiglaUF	Município	POP2000	SaldoFNO	FNOpercapita
TO	Tupirama	1.179	9.767.205	8.284,31
RR	Bonfim	9.326	68.148.595	7.307,38
AC	Santa Rosa do Purus	2.246	15.074.941	6.711,91
PA	Cumaru do Norte	5.978	35.067.874	5.866,15
TO	Marianópolis do Tocantins	3.332	17.809.537	5.345,00
TO	Miracema do Tocantins	24.444	128.201.919	5.244,72
TO	Pium	5.540	25.900.622	4.675,20
TO	Pedro Afonso	9.028	40.969.228	4.538,02
TO	Campos Lindos	5.638	24.921.058	4.420,19
TO	Monte do Carmo	5.193	21.841.079	4.205,87
TO	Cristalândia	7.318	29.525.838	4.034,69
TO	Bernardo Sayão	4.551	17.762.422	3.902,97
TO	Divinópolis do Tocantins	5.776	22.472.208	3.890,62
PA	Santa Maria das Barreiras	10.955	42.254.180	3.857,07
TO	Rio dos Bois	2.269	8.703.812	3.835,97
TO	Dueré	4.565	17.349.226	3.800,49
TO	Lagoa da Confusão	6.168	21.813.050	3.536,49
TO	Bom Jesus do Tocantins	2.323	7.993.259	3.440,92
TO	Wanderlândia	10.273	35.076.348	3.414,42
TO	Bandeirantes do Tocantins	2.608	8.159.823	3.128,77
TO	Itaporã do Tocantins	2.522	7.775.336	3.083,00
TO	Peixe	8.763	25.960.357	2.962,50
TO	Cariri do Tocantins	2.990	8.745.882	2.925,04
TO	Abreulândia	2.189	6.356.878	2.904,01
TO	Sucupira	1.476	4.104.620	2.780,91
TO	Almas	8.474	22.758.044	2.685,63
RO	Rio Crespo	2.937	7.865.873	2.678,20
TO	Mateiros	1.646	4.341.230	2.637,44
AC	Bujari	5.826	15.348.046	2.634,41
TO	Presidente Kennedy	3.759	9.889.111	2.630,78
TO	Aparecida do Rio Negro	3.517	9.070.936	2.579,17
TO	Brasilândia do Tocantins	1.923	4.859.319	2.526,95
TO	Arapoema	7.025	17.729.983	2.523,84
TO	São Valério da Natividade	5.054	12.675.658	2.508,04
TO	Araguaçu	9.346	23.181.544	2.480,37
TO	Brejinho de Nazaré	4.877	11.238.807	2.304,45
TO	Araguacema	5.414	12.399.974	2.290,35
TO	Piraquê	2.360	5.327.353	2.257,35
TO	Santa Tereza do Tocantins	2.114	4.770.872	2.256,80
TO	Santa Fé do Araguaia	5.507	12.423.294	2.255,91
TO	Dianópolis	15.428	34.532.306	2.238,29
TO	Itapiratins	3.277	7.316.916	2.232,81
PA	São Félix do Xingu	34.621	77.291.704	2.232,51
TO	Santa Maria do Tocantins	2.226	4.804.737	2.158,46
TO	Dois Irmãos do Tocantins	7.269	15.613.942	2.148,02
TO	Muricilândia	2.680	5.574.141	2.079,90
TO	Natividade	8.867	18.256.188	2.058,89
TO	Caseara	3.660	7.491.832	2.046,95
PA	Anapu	9.407	18.225.618	1.937,45
AM	Silves	7.785	14.759.420	1.895,88
PA	Paragominas	76.450	144.765.949	1.893,60
TO	Silvanópolis	4.725	8.938.737	1.891,80
TO	Darcinópolis	4.273	7.892.359	1.847,03
TO	Barrolândia	5.082	9.235.685	1.817,33
RR	Mucajaí	11.247	20.337.738	1.808,28
PA	Vitória do Xingu	11.142	20.131.487	1.806,81
PA	Inhangapi	7.681	13.826.346	1.800,07
TO	Figueirópolis	5.562	9.440.890	1.697,39
PA	Medicilândia	21.379	36.153.627	1.691,08
TO	Miranorte	11.802	19.678.718	1.667,41
AP	Tartarugalzinho	7.121	11.769.355	1.652,77
TO	Pequizeiro	4.591	7.486.127	1.630,61
TO	Centenário	2.163	3.463.080	1.601,05
TO	Guaraí	20.018	30.444.319	1.520,85
AC	Xapuri	11.956	18.086.079	1.512,72
PA	Altamira	77.439	116.433.776	1.503,55
TO	Pau d'Arco	4.335	6.515.307	1.502,95

ANEXO 4 – MUNICPIOS COM SALDO FNO > R$ 50 milhões

SiglaUF	*Município*	*POP2000*	*SaldoFNO*	*FNOpercapita*
PA	Belém	1.280.614	273.763.243,00	213,77
AM	Manaus	1.405.835	256.742.985,00	182,63
PA	Marabá	168.020	184.335.585,00	1.097,11
PA	Paragominas	76.450	144.765.949,00	1.893,60
TO	Miracema do Tocantins	24.444	128.201.919,00	5.244,72
PA	Ananindeua	393.569	124.065.713,00	315,23
PA	Altamira	77.439	116.433.776,00	1.503,55
AP	Macapá	283.308	108.991.618,00	384,71
TO	Araguaína	113.143	106.684.950,00	942,92
PA	Bragança	93.779	92.638.496,00	987,84
PA	Santarém	262.538	88.122.830,00	335,66
PA	Castanhal	134.496	87.286.519,00	648,99
RR	Boa Vista	200.568	78.333.500,00	390,56
PA	São Félix do Xingu	34.621	77.291.704,00	2.232,51
RR	Bonfim	9.326	68.148.595,00	7.307,38
AC	Rio Branco	253.059	66.247.137,00	261,79
RO	Ji-Paraná	106.800	63.864.201,00	597,98
PA	Tomé-Açu	47.273	59.805.668,00	1.265,11
RO	Ariquemes	74.503	58.552.024,00	785,90
RO	Porto Velho	334.661	57.523.288,00	171,89
PA	Uruará	45.201	56.341.377,00	1.246,46
AM	Itacoatiara	72.105	56.086.902,00	777,85
RO	Vilhena	53.598	55.728.338,00	1.039,75
PA	Rondon do Pará	39.870	54.761.359,00	1.373,50
PA	Conceição do Araguaia	43.386	51.831.957,00	1.194,67
TO	Porto Nacional	44.991	50.573.616,00	1.124,08

ANEXO 5 – MUNICPIOS COM SALDO PER CAPITA DO FCO > R$ 1.500,00

SiglaUF	Município	POP2000	SaldoFCO	FCOpercapita
GO	Anhanguera	895	13.440.595,98	15.017,43
MT	Itiquira	9.200	61.434.188,48	6.677,63
MT	Nova Mutum	14.818	89.754.898,67	6.057,15
MT	Nova Lacerda	4.045	21.994.372,02	5.437,42
MT	Campo Verde	17.221	92.558.863,28	5.374,77
GO	Serranópolis	6.447	34.003.793,25	5.274,36
GO	Ouvidor	4.271	21.643.232,01	5.067,49
MT	Campo Novo do Parecis	17.638	84.103.864,61	4.768,33
MS	Chapadão do Sul	11.658	52.196.871,50	4.477,34
GO	Mambaí	4.838	21.553.118,61	4.454,96
MS	Laguna Carapã	5.531	24.519.462,01	4.433,10
MT	Lucas do Rio Verde	19.316	82.258.838,24	4.258,59
MS	São Gabriel do Oeste	16.821	70.012.686,92	4.162,22
MT	Querência	7.274	30.183.299,67	4.149,48
MT	Porto dos Gaúchos	5.665	23.054.815,86	4.069,69
MT	Sapezal	7.866	28.979.838,36	3.684,19
GO	Montividiu	7.736	27.097.354,55	3.502,76
MT	São Félix do Araguaia	10.687	36.090.512,18	3.377,05
GO	Água Fria de Goiás	4.469	14.801.229,30	3.311,98
MT	Canarana	15.408	50.793.151,99	3.296,54
MT	Novo São Joaquim	9.464	30.691.671,87	3.242,99
MS	Costa Rica	15.488	49.458.785,56	3.193,36
MT	Tapurah	11.561	36.916.635,02	3.193,20
MT	Comodoro	15.046	47.036.731,43	3.126,20
MT	Sorriso	35.605	106.933.508,70	3.003,33
GO	Chapadão do Céu	3.778	10.966.486,48	2.902,72
GO	Aporé	3.427	9.586.342,86	2.797,30
MS	Douradina	4.732	13.201.306,94	2.789,79
MS	Sidrolândia	23.483	65.438.057,45	2.786,61
GO	Fazenda Nova	7.093	19.757.054,43	2.785,43
GO	Rio Verde	116.552	324.049.907,50	2.780,30
GO	Montes Claros de Goiás	7.991	22.131.678,20	2.769,58
MT	Diamantino	18.580	51.384.678,67	2.765,59
MT	Vila Rica	15.583	42.849.024,94	2.749,73
GO	Orizona	13.067	35.676.190,72	2.730,25
MT	Água Boa	16.737	43.926.351,55	2.624,51
MT	Pedra Preta	13.611	34.583.159,02	2.540,82
MT	Nova Marilândia	2.354	5.922.610,15	2.515,98
MS	Nioaque	15.086	36.971.716,98	2.450,73
MS	Aral Moreira	8.055	19.512.202,42	2.422,37
GO	Gouvelândia	4.009	9.606.599,42	2.396,26
GO	Matrinchã	4.520	10.770.350,56	2.382,82
GO	Caçu	10.575	24.375.557,02	2.305,02
GO	Bom Jardim de Goiás	8.068	18.356.929,37	2.275,28
GO	Santa Cruz de Goiás	3.470	7.854.112,45	2.263,43
GO	Silvânia	20.339	45.884.147,05	2.255,97
GO	Mozarlândia	11.186	24.419.791,54	2.183,07
MT	Tesouro	3.130	6.815.534,82	2.177,49
GO	Goiandira	4.967	10.664.861,76	2.147,14
MT	Primavera do Leste	39.857	85.563.194,94	2.146,75
MT	Rio Branco	5.092	10.910.623,32	2.142,70
GO	Palmeiras de Goiás	17.822	37.638.962,99	2.111,94
GO	Buriti Alegre	8.718	18.403.687,03	2.111,00
MS	Rio Brilhante	22.640	47.656.621,90	2.104,97
GO	Campo Alegre de Goiás	4.528	9.459.827,68	2.089,18
GO	Paraúna	10.834	22.593.707,00	2.085,44
GO	Carmo do Rio Verde	7.941	16.527.647,60	2.081,31
MS	Dois Irmãos do Buriti	9.335	19.169.091,42	2.053,46
GO	Bonópolis	2.598	5.253.422,55	2.022,10
MT	Colíder	28.051	56.228.891,41	2.004,52
GO	Doverlândia	8.558	17.022.344,51	1.989,06
GO	Joviânia	6.904	13.652.123,50	1.977,42
MT	General Carneiro	4.349	8.505.208,49	1.955,67
MS	Sonora	9.543	18.606.317,30	1.949,73
MT	Pontes e Lacerda	43.012	83.323.429,01	1.937,21
MT	Campos de Júlio	2.895	5.594.813,58	1.932,58
MT	Alto Garças	8.335	15.969.931,33	1.916,01
MS	Ribas do Rio Pardo	16.721	32.017.919,89	1.914,83
MT	Torixoréu	4.832	9.231.934,04	1.910,58
GO	Diorama	2.498	4.764.560,20	1.907,35
MS	Maracaju	26.219	49.770.392,08	1.898,26
MT	Gaúcha do Norte	4.605	8.670.498,96	1.882,84
GO	Caiapônia	14.673	27.313.787,57	1.861,50

ANEXO 6 – MUNICPIOS COM SALDO FCO > R$ 50 milhões

SiglaUF	*Município*	*POP2000*	*SaldoFCO*	*FCOpercapita*
DF	Brasília	2.051.146	550.101.739,90	268,19
GO	Rio Verde	116.552	324.049.907,50	2.780,30
MT	Cuiabá	483.346	318.958.050,70	659,90
MS	Campo Grande	663.621	306.868.105,10	462,41
GO	Goiânia	1.093.007	280.983.912,80	257,07
GO	Anápolis	288.085	179.183.180,40	621,98
MS	Dourados	164.949	115.135.991,60	698,01
MT	Sorriso	35.605	106.933.508,70	3.003,33
MT	Sinop	74.831	98.881.423,59	1.321,40
MS	Corumbá	95.701	92.949.232,15	971,25
MT	Campo Verde	17.221	92.558.863,28	5.374,77
MT	Nova Mutum	14.818	89.754.898,67	6.057,15
GO	Itumbiara	81.430	88.435.134,02	1.086,03
MT	Primavera do Leste	39.857	85.563.194,94	2.146,75
MT	Campo Novo do Parecis	17.638	84.103.864,61	4.768,33
MT	Pontes e Lacerda	43.012	83.323.429,01	1.937,21
MT	Lucas do Rio Verde	19.316	82.258.838,24	4.258,59
MT	Rondonópolis	150.227	82.030.013,85	546,04
MT	Tangará da Serra	58.840	72.403.453,67	1.230,51
GO	Jataí	75.451	70.409.680,66	933,18
MS	São Gabriel do Oeste	16.821	70.012.686,92	4.162,22
MS	Sidrolândia	23.483	65.438.057,45	2.786,61
GO	Cristalina	34.116	62.410.107,53	1.829,35
MT	Itiquira	9.200	61.434.188,48	6.677,63
MT	Cáceres	85.857	60.147.773,75	700,56
MT	Colíder	28.051	56.228.891,41	2.004,52
GO	Catalão	64.347	56.077.719,37	871,49
MS	Chapadão do Sul	11.658	52.196.871,50	4.477,34
MT	Diamantino	18.580	51.384.678,67	2.765,59
MT	Canarana	15.408	50.793.151,99	3.296,54
GO	Luziânia	141.082	50.786.097,44	359,98