

# O Microcrédito como Estratégia de Redução da Pobreza no Nordeste: uma Avaliação a partir do Programa Crediamigo

## RESUMO

---

Investiga o efeito sobre a redução da pobreza de variáveis relevantes colocadas pela literatura, como a concentração de renda, o tamanho econômico, a educação e, sobretudo, o microcrédito. O objetivo é verificar se as operações de microcrédito podem influenciar na diminuição da pobreza. A avaliação foi realizada a partir do programa Crediamigo do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) usando dados de 1.243 municípios, em 2000. Foram realizadas estimações dos fatores determinantes da pobreza utilizando o método dos mínimos quadrados ordinários, em três cortes de dados. Os resultados corroboram, de um modo geral, os achados da literatura para as variáveis tradicionalmente utilizadas. No caso do microcrédito, mostra-se que este pode influenciar a diminuição da pobreza na região.

## PALAVRAS-CHAVE

---

Microcrédito. Pobreza. Crediamigo. Nordeste.

### Wilton Luiz da Mota

- Mestre em Economia pela Universidade Federal de Sergipe;
- Especialista em Matemática pela Universidade Federal de Sergipe;
- Bacharel em Economia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS);
- Atualmente vinculado ao Instituto Federal de Sergipe.

### José Ricardo de Santana

- Doutor em Economia de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas/São Paulo (FGV/SP);
- Mestre em Economia pelo Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará (CAEN/UFC);
- Bacharel em Economia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS);
- Atualmente vinculada ao Departamento de Economia e ao Núcleo de Pós-Graduação em Economia da UFS.

# 1 – INTRODUÇÃO

---

O tema pobreza, sobretudo no que diz respeito às estratégias de combate ao problema, têm tido cada vez maior espaço na agenda nacional, motivado pela formulação de políticas federais nessa linha. A ampliação dos programas de transferência de renda e as ações voltadas à concessão de crédito a camadas menos favorecidas da população, por via de crédito consignado ou microcrédito, são alguns dos instrumentos apresentados. A inspiração para utilização do microcrédito parte da experiência do *Grameen Bank* em Bangladesh, em meados dos anos 1970, que buscava conceder empréstimos às camadas da população com maior dificuldade em obtê-los no sistema financeiro tradicional.

O microcrédito teria o papel de gerar oportunidade para micro e pequenos empreendedores terem acesso a recursos financeiro para a montagem de negócios, possibilitando a elevação da renda de camadas menos favorecidas da população. Nessa perspectiva seria importante definir adequadamente o público-alvo, com foco nos mais pobres, excluídos do sistema financeiro tradicional. Essa estratégia, contudo, não pode perder de vista a sustentabilidade das operações, que requer um aumento no volume médio de crédito concedido como forma de aumentar a rentabilidade da operação. Daí, surge o embate com a focalização, tendo em vista que a elevação no volume médio de microcrédito pode provocar um direcionamento do crédito para uma camada da população que está fora da linha de pobreza.

Isso levanta a necessidade de avaliar o papel que pode ter o microcrédito como forma de combate à pobreza. Nessa linha, o presente trabalho buscou avaliar a influência das operações de microcrédito na redução da pobreza, investigando o efeito desta variável em meio a outras colocadas pela literatura, como a concentração de renda, o tamanho econômico, representado pelo PIB ou pelas transferências governamentais, e a educação.

A avaliação foi realizada a partir do Crediamigo do BNB, que é o mais importante programa de microcrédito do país. Foi utilizada uma base de dados

de 1.243 municípios brasileiros em 2000. O modelo proposto investiga os efeitos sobre a pobreza (POB) decorrentes da concentração de renda (GINI), do tamanho econômico, representado pelo PIB (PIB) ou pelas transferências governamentais (TR), da educação (IDH-E) e, sobretudo, do microcrédito, representado pelo volume emprestado (EMP) ou pelo número de clientes (CL). A análise, utilizando o método dos mínimos quadrados ordinários, envolveu a estimação de cinco equações em três cortes de dados.

Além dessa introdução, o trabalho contém mais quatro seções. Na segunda seção, são apresentados os elementos do debate da relação entre pobreza e microcrédito. Na terceira, são apresentadas as bases para o estudo de caso, mostrando o programa Crediamigo e o modelo proposto. Na quarta, são apresentados os dados e analisados os resultados das estimativas. Uma seção final resume as considerações finais do artigo.

## 2 – POBREZA E MICROCRÉDITO

---

### 2.1 – Considerações sobre a Pobreza

A preocupação com o tema pobreza está presente na literatura de forma vinculada ao desenvolvimento econômico. São muitas indagações e tentativas de respostas para esse fenômeno que incomoda os mais variados países, com destaque, e não poderia ser diferente, para aqueles menos desenvolvidos. O debate abrange a definição, mensuração e, sobretudo, as estratégias de combate à pobreza.

Em relação à forma de definição, a pobreza tem sido abordada segundo os aspectos materiais, talvez, por este apresentar menor complexidade em sua mensuração. Dentro da concepção material, uma das formas mais frequentes de medir a pobreza é, sem dúvida, fazendo uso de uma concepção unidimensional. Isto é, unicamente dimensionada pela insuficiência de renda, a qual determina um nível mínimo de renda, abaixo do qual os indivíduos seriam considerados pobres. Dentro dessa concepção, foi elaborada uma linha de pobreza com razoável aceitação internacional, na proporção de US\$1/dia *per capita*, adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Conforme Hagenaars e De Vos (1988 apud KAGEYAMA; HOFFMANN, 2006), todas as definições de pobreza podem ser enquadradas numa das três categorias seguintes: i) pobreza é ter menos do que um mínimo objetivamente definido (pobreza absoluta); ii) pobreza é ter menos do que outros na sociedade (pobreza relativa); iii) pobreza é sentir que não se tem o suficiente para seguir adiante (pobreza subjetiva).

De fato, várias definições de ampla utilização na literatura são passíveis de serem enquadradas nessas categorias, como afirmam os autores. Dentre as concepções de pobreza absoluta estão: i) o enfoque nas necessidades básicas, desencadeadas geralmente na linha de pobreza já descrita; ii) o enfoque baseado na Lei de Engel, que tem como parâmetro a proporção da renda utilizada para consumir alimentos; iii) o princípio da utilização da razão entre os custos fixos domésticos e a renda total; iv) a concepção que leva em conta a razão entre os gastos correntes e a renda, na qual o indivíduo pobre seria aquele que recorre frequentemente a empréstimos para sobreviver.

Já com relação à pobreza relativa, pode ser citada a carência relativa no tocante a cesta de bens considerados comuns naquela região. Por fim, entre as definições de pobreza na concepção subjetiva, situa-se a conceituação que considera pobres aqueles cujo nível de renda está aquém daquele que considera o que seria o suficiente para sobreviver. (HOFFMANN; KAGEYAMA, 2006).

Quando se trata da mensuração da pobreza, mesmo considerando somente fatores materiais, algumas controvérsias ainda se mantêm. Dentro da concepção absoluta, o ponto-chave para medir a pobreza e indigência em uma determinada unidade é estabelecer uma fronteira pautada na renda (linha de pobreza) que separa pobres e não-pobres. Um exemplo muito utilizado dessa forma de demarcação da fronteira que separa os estratos sociais é o valor dólar/dia *per capita*. Através desse conceito, é estabelecida a quantidade monetária por dia necessária para um indivíduo suprir suas necessidades básicas. No Brasil, frações do salário mínimo também são utilizadas como linha de fronteira entre tais estratos sociais.

De forma geral, os métodos absolutos, geralmente balizados monetariamente, são os mais utilizados na literatura, aparecendo com grande frequência inclusive nos índices oficiais. A popularidade dessa metodologia parece estar relacionada à sua objetividade e facilidade de parametrizar a pobreza, estabelecendo uma quantia monetária que possibilite a aquisição de itens, alimentares e não alimentares, para atender as necessidades básicas do indivíduo ou família estudada. Outra explicação da preferência pelo método pode ser o maior grau de cientificidade nele contido quando comparado com outros métodos, uma vez que ele encontra base na teoria do consumidor no qual expressa os gastos correntes como uma melhor aproximação da renda permanente, como bem observam Diniz e Arraes (2006).

Para fins desta pesquisa, os índices de pobreza apresentados foram levantados através do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o qual também faz uso do método absoluto pautado no nível de renda. Ou seja, o grau de pobreza, quando citado, salvo quando expresso de outra forma, diz respeito ao percentual de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 75,50, equivalente a 1/2 do salário mínimo vigente em agosto de 2000, ano de referência deste trabalho. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes.

Por fim, quando se trata das formas de combate à pobreza, as propostas apresentadas são fruto de intenso debate. Um primeiro aspecto relevante está na importância do crescimento econômico para combater a pobreza. O aumento do nível de atividade produtiva, geralmente medida pelo PIB, tem efeito direto sobre a redução da pobreza absoluta. Isso é evidenciado pelos aumentos e reduções do número de pobres ao longo dos anos 1980, acompanhando diretamente os movimentos dos ciclos econômicos de curto prazo. (ROCHA, 1991 apud ROCHA, 1995b). Entretanto, é importante mencionar que os efeitos do crescimento econômico sobre a redução da pobreza provavelmente não surtirão os efeitos desejados se não houver também uma preocupação com a distribuição do excedente gerado.

A distribuição de renda é, sem dúvida, outro fator de relevância a ser considerado, tendo em vista que

uma distribuição de renda mais equitativa tende a potencializar o efeito do crescimento econômico sobre a redução da pobreza. Estimativas revelam que uma redução de apenas 5% no valor do coeficiente de Gini permitiria reduzir para 2,1% ao ano o produto regional por habitante necessário para atingir a meta referida anteriormente, em lugar dos 2,9%.

A transferência de renda também tem sido muito utilizada no Brasil como forma de reduzir os índices de pobreza. Tais programas vêm sendo enfatizados no atual governo, a exemplo do programa Fome Zero,<sup>1</sup> caracterizado como o principal programa do governo para combater a fome. O programa tem como carro chefe a ação batizada de Bolsa Família, que é um programa de transferência de renda destinado às famílias em situação de pobreza, com renda familiar *per capita* de até R\$ 120,00 mensais.

Rocha (1995b) afirma que os programas de complementação de renda para combater a pobreza têm três motivações básicas. Em primeiro lugar, a complementação de renda dos pobres demanda um investimento modesto. Em segundo lugar, há uma baixa eficácia dos programas baseados na distribuição gratuita de alimentos. Tais programas custam muito mais do que o valor dos bens transferidos e são mal focalizados. Por fim, a última razão está ligada ao fato de acreditar que o bem-estar do beneficiário é maximizado quando ele próprio decide como usar a renda adicional.

A geração de emprego é outra maneira de buscar a redução da proporção de pobres. Nesse sentido, vários programas de geração de emprego foram tentados ao longo de décadas. Nessa perspectiva, alguns programas trabalham como solução “a abertura do próprio negócio”, que, na literatura econômica, vem ganhando cada vez mais espaço e, geralmente, aparece sob a denominação de “empreendedorismo”.

Todavia, levanta-se um importante questionamento: como abrir o próprio negócio ou incrementar o pequeno negócio já existente se o empreendedor não possui capital para isso? É nesse contexto que o microcrédito ganha corpo nas políticas públicas. Os programas de microcrédito, que têm na sua origem a motivação do combate à pobreza, buscam suprir as necessidades de capital daqueles empreendedores sem acesso ao mercado financeiro tradicional, como é o caso do programa Crediamigo, objeto de investigação deste trabalho.

## 2.2 – Microcrédito

A discussão sobre microcrédito envolve elementos interessantes, passando por aspectos como a sua definição, características e o papel que este instrumento pode exercer no combate à pobreza. Nesse segundo contexto, pode ser apontado o clássico exemplo do *Grameen Bank*, idealizado por Muhammad Yunus, onde o crédito disponibilizado tinha como meta principal atingir a população pobre.

Conforme Lhacer (2003), o microcrédito diferencia-se do crédito tradicional pelas seguintes características: i) público-alvo; ii) finalidade; e iii) montante. Ou seja, no que diz respeito ao público-alvo, esse tipo de crédito destina-se, de modo especial, às pessoas que estejam abaixo da linha de pobreza ou pouco acima dela e que não tenham acesso à linha de crédito tradicional. Quanto à finalidade, seu uso pode ser destinado à ampliação do capital de giro ou capital fixo do microempreendedor, mas nunca como crédito para consumo. Por fim, com relação ao montante, o volume em questão é sempre pequeno.

O microcrédito pode ser entendido como um crédito de pequeno valor, na maioria das vezes abaixo de R\$ 5.000,00, concedido quase sempre sem exigência de garantias reais e focalizado na camada da população que tem dificuldade de conseguir aprovação no sistema bancário tradicional. Botelho e Ribeiro (2006) definem o público-alvo do microcrédito como as pequenas unidades produtivas caracterizadas pela: i) baixa produtividade; ii) informalidade; iii) escassez de capital; iv) incapacidade de oferecer garantias; e v) inacessibilidade ao setor bancário. De acordo com os autores, tais características estão inter-relacionadas,

<sup>1</sup> O Fome Zero foi planejado como uma estratégia impulsionada pelo governo federal para assegurar o direito humano à alimentação adequada às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. Tal estratégia se insere na promoção da segurança alimentar e nutricional buscando a inclusão social e a conquista da cidadania da população mais vulnerável à fome. O programa previa a atuação a partir de quatro eixos articuladores: acesso aos alimentos, fortalecimento da agricultura familiar, geração de renda e articulação, mobilização e controle social.

exercendo ação mútua de causalidade entre si. Desse modo, a baixa produtividade causaria a escassez de capital e vice-versa. A baixa produtividade causaria a informalidade. A escassez de capital tornaria o empresário impossibilitado de oferecer garantias ao setor bancário tradicional. Com dificuldade de oferecer garantias e na informalidade, os empresários nessa categoria tenderiam a ficar cada vez mais excluídos do sistema bancário tradicional.

Tendo em vista a importância de ter o público-alvo atingido, nesse tipo de mercado, são comuns também métodos peculiares para atingi-lo, já que os demandantes dessa modalidade de crédito possuem limitações que os impossibilitariam de obtê-la, caso fossem-lhes imputadas as mesmas exigências dos créditos tradicionais. Como exemplos desses métodos, poderiam ser citados: i) a busca constante da minimização da burocracia; ii) ausência de garantias reais; e iii) a prática do *marketing* direto, caracterizado pela visita dos representantes das instituições fornecedoras de créditos à residência ou estabelecimento comercial do cliente. Outra característica importante do microcrédito, amplamente discutida na literatura, diz respeito aos juros. Nesse sentido, existe a preocupação de algumas Instituições Microfinanceiras (IMFs) em praticar juros subsidiados, por haver a crença de ser esse um dos principais entraves para os empreendimentos pequenos terem acesso ao sistema bancário.

Entretanto, em relação a esse ponto de vista, não há um consenso. Santos (2002), por exemplo, discorda enfatizando que os juros são apenas um componente na formação do preço do crédito e afirmando que o posicionamento com foco nos juros subsidiados desconsideraria a grande importância dos custos transacionais nestas operações.<sup>2</sup> Desse modo, mesmo com redução dos juros, se mantidos os altos custos transacionais, a obtenção de microcrédito ocasionaria um custo implícito ao qual os pequenos empresários não estão dispostos a incorrer. Por outro lado, o autor apresenta evidências de que o empresário de baixa renda, sem acesso ao crédito no sistema

bancário, recorre a outros meios de financiamento cujos juros são ainda maiores que aqueles praticados no sistema financeiro tradicional. Os pequenos empresários recorreriam, por exemplo, a pagamento de fornecedores a prazo, cheque especial, cheque pré-datado, cartão de crédito, entre outros, em função de os custos transacionais serem menores.

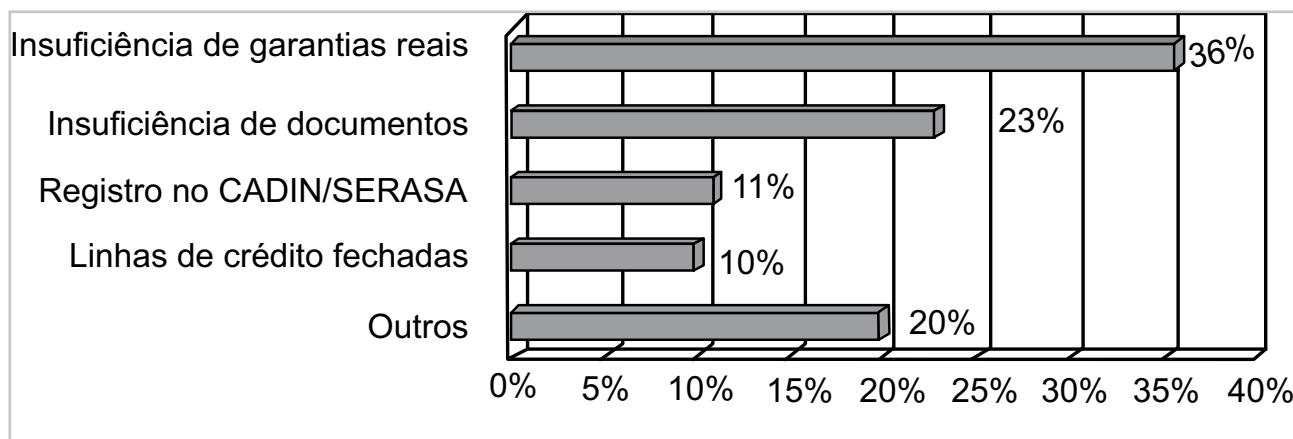
O sistema de garantias dentro do debate do microcrédito exerce um papel de grande relevância. Não é por acaso que alguns autores, como, por exemplo, Passos et al. (2002), incluem a exigência de garantias na própria definição de microcrédito, quando definem este como “crédito para pobres, dados sem garantias reais e de forma sustentável para geração de auto-emprego”. Nessa linha, as pesquisas elaboradas pelo Sebrae de São Paulo e pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas,<sup>3</sup> publicada pela Cepal, denotam as barreiras de acesso ao crédito pelas pequenas empresas. O Gráfico 1 apresenta um sumário dos resultados da primeira pesquisa, realizada em 1999.

Na pesquisa de 1999, o percentual de empresários que não tinham obtido crédito convencional chegou 79%, excluídas desse total as operações de descontos de recebíveis e/ou uso de cartão de crédito e cheques especiais. Os motivos apontados como de maior relevância estavam relacionados a exigências de garantias reais (cerca de 36%), seguidos por insuficiência de documentos (23%). O Gráfico 2 apresenta um sumário dos resultados da segunda pesquisa, realizada em 2004.

Em 2004, na segunda pesquisa, dentre os pequenos empresários da amostra que recorreram a empréstimos bancários e não obtiveram êxito, o principal motivo disto continuou sendo aquele relacionado à incapacidade de apresentar garantias (40%), dessa vez, seguido por motivos de registros negativos em centrais de informação de crédito. Como alternativa, 20% buscaram acesso ao crédito na condição de pessoa física, através do qual as exigências são menores, porém os juros se apresentam maiores, o que tende

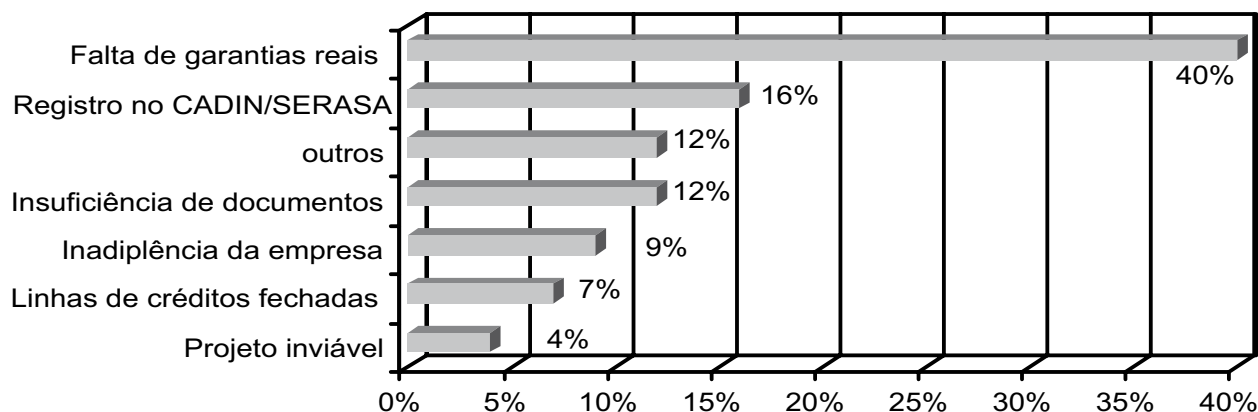
2 Tais custos são bem diversificados e de difícil mensuração: providenciar documentação; deslocamento; e horas de trabalho perdidas no processo etc.

3 A Questão do Financiamento das MPEs no Estado de São Paulo, pesquisa de campo realizada em agosto de 1999, com amostra inicial de 450 empresas da indústria, comércio e serviços - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) de São Paulo e Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo (USP).



**Gráfico 1 – Razões Alegadas pelos Bancos para não Concederem os Empréstimos Solicitados em São Paulo, 1999.<sup>4</sup>**

Fonte: Pesquisa de Campo Realizada pelo Sebrae de São Paulo.



**Gráfico 2 – Razões Alegadas pelos Bancos para não Concederem os Empréstimos Solicitados em São Paulo, 2004.<sup>5</sup>**

Fonte: Sebrae de São Paulo.

a aumentar a probabilidade de insucesso do pequeno empresário.

Atualmente, uma alternativa em evidência que visa a substituir a exigência de garantias reais são as chamadas colaterais sociais, com destaque para o aval solidário. O método surgido na década de 1970, em Bangladesh, foi experimentado pela primeira vez no *Grameen Bank*. O aval solidário é fundamentado em uma fiança através da qual o empréstimo é garantido

por todos os membros do grupo. Desse modo, cada pessoa do grupo responde como fiador dos demais membros, fazendo com que todos paguem, quando ocorre inadimplência de um dos membros. Caso não liquidem o débito, futuros créditos não serão concedidos a esses membros. Dessa forma, todos são fiscais do grupo e de cada membro, fazendo com que eles mesmos busquem compor o grupo com pessoas que acreditam ser bons pagadores, o que acaba diminuindo o risco da IMF.

Constitui então uma forma de reduzir a assimetria de informações, que surge em função de o concedente ter menor conhecimento que o empresário sobre a

<sup>4</sup> Segundo Micro e Pequenas Empresas (MPes) entrevistadas que tiveram solicitação de crédito negada em 1999.

<sup>5</sup> Segundo MPes entrevistadas que tiveram solicitação de crédito negada em 2004.

real situação financeira do negócio. A disponibilidade diferenciada de informações entre os dois principais protagonistas nesse tipo de negócio, o ofertante do crédito e o microempresário, pode fazer surgir o risco moral, quando aquele tomador tem menos cuidado do que deveria, ao operar com os recursos do banco. Dispondo de menos informação que o investidor, a instituição operadora do microcrédito, para compensar a assimetria de informação, institui a apresentação de colaterais (garantias) e incorpora o risco à remuneração do capital, nesse caso, os juros. A utilização do aval solidário representa uma estratégia alternativa para obtenção do mesmo objetivo, mas adaptada ao público tomador do microcrédito.

Diversas instituições que oferecem produtos microfinanceiros operam hoje, no Brasil, fazendo uso do aval solidário, entre as quais o Ceape e Banco do Nordeste do Brasil (BNB). O método, por um lado, ajuda os pequenos empresários que não têm como apresentar garantias reais. Por outro lado, diminui a assimetria de informação e o risco de o banco elevar a inadimplência. Relatórios do BNB denotam que tal metodologia vem sendo bem-sucedida em programa de microcrédito.

A sustentabilidade das instituições operadoras de microfinanças é outro ponto importante no debate aqui em voga, sendo fruto de preocupações dos gestores públicos e pesquisadores do tema. A preocupação, nesse sentido, é de que os produtos, no âmbito das IMFs, sejam oferecidos aos excluídos dos serviços bancários e de forma contínua e sustentável. Ou seja, sem necessitar de recursos de doações, seja do governo ou de outra entidade qualquer, objetivando a cobertura total dos custos operacionais. O sistema, portanto, deve operar coberto por receitas próprias, de modo especial, pela cobrança de juros, que, se não forem subsidiados, tendem a ser elevados, dados os altos custos operacionais, que exigem grande capilaridade e equipes de monitoramento. O volume de crédito médio é baixo e, muitas vezes, as IMFs acabam exercendo o papel também de consultoria empresarial, dado o baixo nível de conhecimento técnico e gerencial dos tomadores de empréstimos.

De acordo com Meyer (2007), a sustentabilidade pode ser enquadrada em duas fases: i) sustentabilidade operacional; e ii) sustentabilidade financeira. No

primeiro caso, a receita operacional é suficiente para cobrir os custos operacionais de funcionamento da IMF, inclusive salários, perdas de empréstimos e outras despesas administrativas. Já no segundo caso, a receita operacional, além das despesas operacionais, pode cobrir as despesas com os fundos e com outras formas de subsídios recebidos quando avaliados a taxas de mercados. Desse modo, alcançar essas duas fases é necessário para as instituições microfinanceiras firmarem-se no mercado.

Alguns trabalhos avaliam a possibilidade da existência de um *trade-off* entre a busca da sustentabilidade das instituições de microcréditos e a focalização nos mais pobres. Isso porque algumas medidas que buscam a sustentabilidade podem gerar desvio no foco. Um exemplo de uma dessas medidas é o aumento do valor médio de empréstimo como forma de aumentar a receita média. O aumento no valor médio do empréstimo pode acabar por conduzir os recursos das IMFs aos empresários com necessidades de capitais maiores do que aquelas das camadas considerados como alvo das políticas de microcréditos, desvirtuando o principal foco das políticas do pequeno crédito.

A esse respeito, Hulme e Mosley (1996 apud PASSOS et al., 2002) mostram não existir, na amostragem considerada em seu trabalho, uma correlação significativa entre sustentabilidade e perda do foco nos mais pobres. Ou seja, não necessariamente o desvio do foco nos mais pobres conduz a uma maior sustentabilidade. Por outro lado, Hulme e Mosley (1996 apud PASSOS et al., 2002) apontam que as instituições, na busca da sustentabilidade, tendem a direcionar seus esforços nos moderadamente pobres, excluindo, desse modo, o núcleo duro da pobreza, o que confirmaria parcialmente a existência de um *trade-off*.

Ao que parece, existem alguns entraves para o sucesso das IMFs, principalmente relacionados às suas dificuldades administrativas, pertinentes a custos e operacionalidade, tais como: i) baixo valor médio de empréstimos; ii) quantidade maior de funcionários, já que o crédito deve ir ao encontro dos clientes potenciais através dos agentes de créditos; iii) informação incipiente sobre os clientes; e iv)

difficuldade de fazer exigência de garantias reais, dentre outros. Entretanto, essas dificuldades parecem pequenas perto do benefício que as políticas voltadas para a ampliação do microcrédito pretendem resolver.

Tudo leva a crer que, por esses motivos, muitos governantes têm-se esforçado para incentivar as instituições que trabalham com baixo valor médio de crédito, inclusive envolvendo-se diretamente com IMFs, o que tem sido ponto de críticas. Conforme Passos et al. (2002), na realidade, a maioria das críticas feitas à intervenção governamental nas IMFs não está relacionada à criação de um quadro institucional apropriado ao sucesso das IMFs ou à oferta de fundos objetivando a estruturação das instituições de microfinanças. A crítica está ligada ao envolvimento direto das instituições oficiais junto às IMFs.

Na realidade, de modo geral, existe uma íntima relação entre as questões referentes a sustentabilidade, exigências de garantias e focalização. Quando o setor microfinanceiro busca a minimização das exigências de garantias está, na realidade, tentando alcançar os mais pobres. Ao passo que, como visto, quando focaliza os mais pobres, surgem as dúvidas quanto à possibilidade da não-sustentabilidade da IMF, pelos motivos já abordados. É nesse contexto que as IMFs que visam a reduzir os índices de pobreza, possibilitando o acesso ao crédito para pobres que pretendem desenvolver uma atividade produtiva, trabalham a partir do tripé focalização, exigência de colaterais e sustentabilidade.

Partindo-se do pressuposto de que se objetiva atingir os excluídos do sistema financeiro tradicional, a preocupação com a focalização deve ser, de fato, assim como os demais elementos da tríade, componente de atenção especial nas políticas de crédito. Amin; Raí e Topa (1999 apud PASSOS et al., 2002), por exemplo, chamam a atenção, por um lado, para a importância da definição do público-alvo e, por outro lado, para a delimitação dos critérios de concessão de créditos para atingir o público pretendido. O Grameen Bank e o *Bangladesh Rural Advancement Committee* (BRAC), de Bangladesh, aparecem como exemplos eficientes de focalização.

Botelho e Ribeiro (2006), a partir de uma pesquisa de campo com sete instituições de microfinanças

do Estado de Minas Gerais, observaram que tais instituições apresentam características que as aproximavam bastante do sistema bancário tradicional, uma vez que operam com taxas de juros, formas de garantias e destinações das aplicações que se assemelham aos estabelecimentos de crédito tradicionais. Isso acaba por repercutir na questão da focalização nos mais pobres, distanciando-se do principal objetivo das políticas de incentivo ao microcrédito mais acessível, isto é, o combater a pobreza por meio de uma maior acessibilidade ao pequeno crédito.

Em outro trabalho, feito a partir de nove programas de microcrédito brasileiro executado no âmbito local,<sup>6</sup> Caldas (1999) observou a inexistência de programas direcionados a microempreendedores iniciantes (menos de seis meses de atividade). Segundo o autor, isso reforça a ideia de que os programas de microcrédito não devem ser vistos como substitutos de outros programas de proteção social, sendo, na verdade, complementares a estes. O autor frisa ainda que tais programas devem estar bem focalizados, para não haver confusão de objetivos e público-alvo.

Não é tarefa fácil conseguir alcançar os mais pobres. Quando se pensa em economias com fortes desníveis sociais, marcadas por uma grande desigualdade de renda, como é o caso dos países latino-americanos, tal situação se agrava ainda mais e as taxas de juros praticadas pelas IMFs tendem a ser ainda mais altas. As altas taxas de juros podem levar à exclusão de empresários com bons projetos, mas que não desejem elevados riscos no financiamento. Isso acaba atraindo aqueles que não necessariamente tenham os melhores projetos, mas que aceitam incorrer em um maior risco, conduzindo a uma seleção adversa dos empreendedores. A seleção adversa associada à assimetria de informação, característica típica do setor, é um dos atributos que tendem a dificultar ainda mais o objetivo focalizador.

6 Os programas selecionados para a pesquisa foram: PortoSol (Porto Alegre), Banco da Mulher, Mãos de Minas, centro de apoio ao pequeno empreendedor (Ceape/PE), Ceape/PB, Caixa do Povo, Organização de apoio a pequenos empreendedores (Orgape), Movimento de Organização Comunitária (MOC), Associação de Desenvolvimento Sustentável e Solidário da Região Sisaleira (Apaeb).

Nesse aspecto, existe ainda a possibilidade de perda do foco nos mais pobres, ao passo que as instituições especializadas no tema se expandem. Um crescimento do setor poderia induzir a algumas mudanças, gerando custos de transações mais onerosos para as IMFs, que podem ser repassados para os tomadores de empréstimos e repercutirem no foco. Ou seja, a expansão do setor poderia conduzir ao acesso a fundos comerciais ou mobilizar poupança de clientes para empréstimos, de modo que tais recursos induzissem a aumento dos custos financeiros das IMFs. Os aumentos dos custos poderiam levar ainda a um aumento no valor do empréstimo médio, o que provocaria uma maior receita média, como forma de compensação de aumento nos custos. Contudo, essa decisão implicaria na perda de focalização. (PASSOS et al., 2002).

A focalização nos mais pobres deve ser buscada, se o objetivo for trabalhar com políticas de combate à pobreza por meio do financiamento do pequeno produtor. Se se desejar atingir essas camadas sociais da população, deve-se iniciar pelo treinamento dos agentes de crédito, tornando os objetivos dos programas bem claros para estes. Do mesmo modo, o público-alvo deve estar bem definido, com a condição de que os recursos disponibilizados devem ter finalidade produtiva e devem ser reembolsados. A cultura do empréstimo não-reembolsável, ou em outras palavras, os empréstimos a “fundo perdido”, deve ser suprimida sob pena de perda da sustentabilidade financeira do programa.

Desse modo, focalização, exigências de colaterais e sustentabilidade são três elementos que devem ser tratados conjuntamente no âmbito das microfinanças. A participação do Estado deve ser constante, fazendo a regulação do processo. No entanto, a participação direta do Estado nas IMFs, inclusive com subsídios, deve ser pensada apenas nos primeiros anos de existência do programa. E mesmo no início, a IMF já ter como meta a sustentabilidade. Assim, passada a fase inicial, a participação do Estado deve ser reduzida, podendo ser desenvolvidas formas de atuação no processo que ajudem a garantir o princípio da focalização nos mais pobres com fins de combate à pobreza.

## 3 – PROGRAMA CREDIAMIGO E MODELO DE ANÁLISE PROPOSTO

### 3.1 – O Programa Crediamigo

No Brasil, o microcrédito teve sua origem relacionada ao programa União Nordestina de Assistência a Pequenas Organizações (UNO), em 1973. Essa associação civil sem fins lucrativos foi criada especificamente para desenvolver um programa de crédito e capacitação para microempreendimentos populares, particularmente no setor informal. Isso exigiu novas formas de análise de crédito, uma vez que o programa estava direcionado para um público sem garantias reais e sem acesso a crédito bancário e outros serviços, como capacitação e assistência técnica. Nessa linha, ao longo dos anos 80, surgiram outras iniciativas, como mostra a Tabela 1.

**Tabela 1 – Brasil – Estimativa da Atividade Total de Microfinanças (2000)**

| Instituições                | Clientes ativos de microempréstimos | Carteira de empréstimos (R\$ milhões) | Números de MFIs |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| MFIs financiadas pelo BNDES | 29.775                              | 25                                    | 24              |
| CEAPE-MA                    | 2.111                               | 2,8                                   | 1               |
| Banco do Nordeste           | 36.786                              | 8,9                                   | 1               |
| Banco do Povo               | 2.029                               | 3,7                                   | 1               |
| Outras MFIs*                | 6.000                               | 3,0                                   | 20              |

Fonte: Goldmark (2000).

\*Não se tem certeza sobre o número exato das outras MFIs, mas estima-se que seja em torno de 20. Elas são em sua maioria MFIs menores, criadas pelo governo. Este Gráfico 1 estima uma média de 300 clientes cada e um tamanho de empréstimo de R\$ 500,00.

Dentre os programas listados, destaca-se, seja pelo número de clientes ou pelo valor da carteira, o programa Crediamigo, do Banco do Nordeste (BNB), iniciado em 1998. O perfil dos clientes do programa é marcado por pessoas que trabalham por conta própria em pequenos negócios. A maior parte dos clientes atuava na atividade comercial, que representava, em

2000, 84% do total, seguida pela atividade industrial, com 12% do total. Em 2007, as participações passaram a ser de 92% e 2%, respectivamente. Com relação ao nível educacional, a maior parte dos clientes tem pouca escolaridade. A participação dos clientes com nível superior representava apenas 1,8%, em 2000, e 4% em 2007.

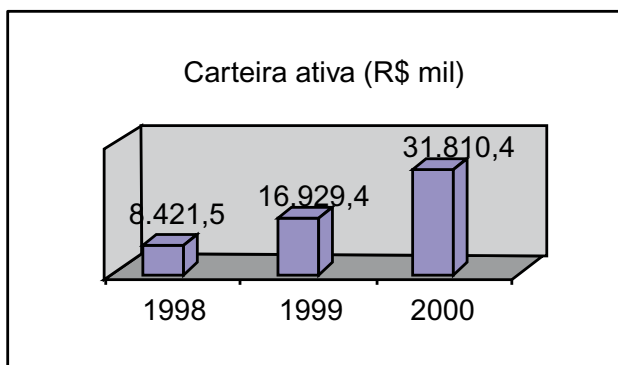
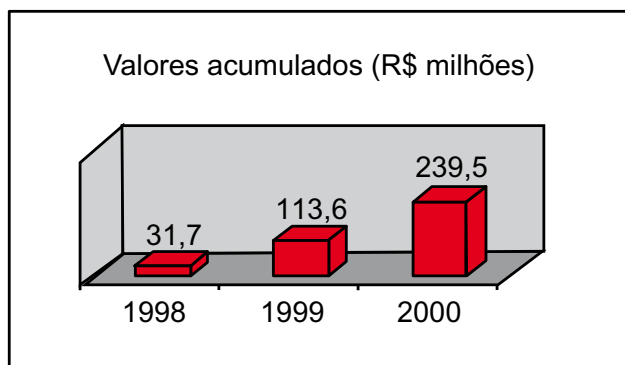
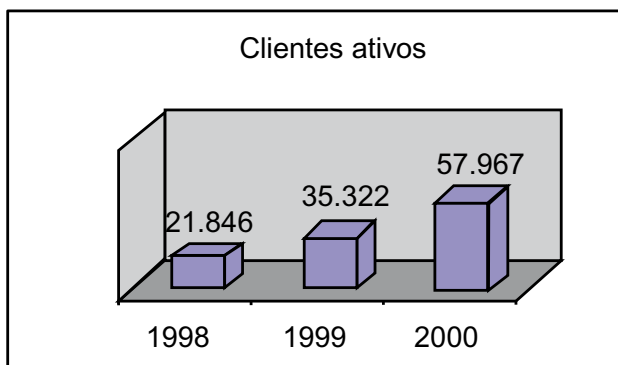
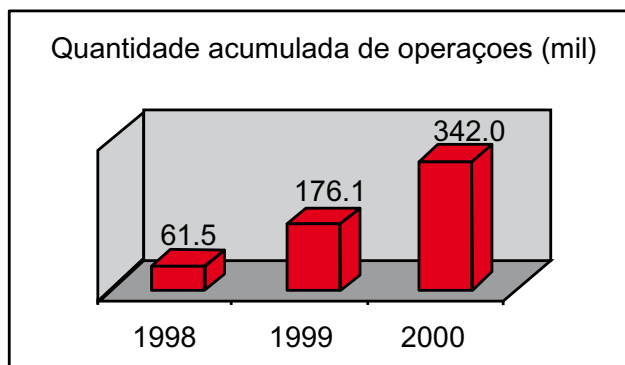
Em sua operação, a exemplo de outros programas similares, o Crediamigo utiliza o aval solidário como forma de garantia para concessão de créditos. O BNB, no modelo de concessão, também oferece capacitação gerencial para os tomadores. A operacionalização do programa, incluindo os assessores de crédito, é realizada de forma autônoma às demais atividades do banco.

O programa dispõe dos seguintes produtos: i) Giro Popular Solidário, que proporciona capital de giro para empreendedores com pelo menos um ano de atividade; ii) Crediamigo Comunidade, destinado ao financiamento de capital de giro e pequenos equipamentos para a população de áreas urbanas e semiurbanas, comerciantes, prestadores de serviços, vendedores

ambulantes e pequenos fabricantes, ou aqueles que desejem iniciar suas atividades; iii) Giro Solidário, que disponibiliza capital de giro para empreendedores, com valores acima de R\$ 1.000; iv) Giro Individual, que fornece capital de giro para clientes com experiência anterior no Crediamigo; e v) Investimento Fixo, que permite aos clientes do Crediamigo, investimentos cujos valores variam de R\$ 100,00 a R\$ 5.000,00.

Observando em perspectiva temporal, o programa apresentou um expressivo crescimento logo nos três primeiros anos de atuação, chegando, em 2000, com um total de R\$ 239,5 milhões de aplicações, relativas a 342 mil contratos, o que representa taxas de crescimento de mais de 700% nas aplicações e mais de 500% nas operações no período. À época, já havia cerca de 58 mil clientes ativos, como mostra o Gráfico 3.

Em 2001, segundo dados apresentados por Nichter; Goldmark e Fiori (2002) o Nordeste detinha mais de 72% dos clientes ativos do Brasil. O valor médio emprestado era de R\$ 598,00, inferior à média nacional, que ficou em torno de R\$ 875,00. Isso mostra que o programa, no Nordeste, apresentava



**Gráfico 3 – Nordeste – Resultados Acumulados do Crediamigo, 1998 a 2000**

Fonte: Elaboração Própria com base em Dados do BNB (2007a).

uma focalização nos mais pobres. Nesse período, o Crediamigo representava mais de 70% do mercado nordestino, já com 85.309 clientes ativos. Até maio de 2002, o programa havia alcançado, segundo Valente (2007), a expressiva marca de 721 mil empréstimos concedidos, beneficiando pessoas de baixa renda com recursos da ordem de R\$ 540 milhões, com 164 unidades de negócios e 55 postos de atendimento.

A agregação dos dados por estado dá um retrato da distribuição espacial do Crediamigo. Desde a implantação do programa até 2007, o estado que mais teve clientes atendidos foi o Ceará, seguido pela Bahia e Pernambuco, respectivamente. Considerando-se o atendimento em relação à população, o Estado de Sergipe foi o maior beneficiado com o programa, seguido pelo Ceará e Piauí, conforme apresentado na Tabela 2.

Partindo da ideia de que a concessão de microcrédito é uma estratégia relevante de combate à pobreza, pode-se analisar uma evidência a partir dos dados da Tabela 2. Os estados com maiores indicadores de pobreza em 2007 eram Maranhão e

Alagoas. Observa-se, entretanto, que estes não foram os estados mais atendidos, seja em termos absolutos ou em termos relativos. Mas essa observação deve ser mais bem qualificada, em virtude até mesmo do reduzido número de observações. Desse modo, buscou-se trabalhar a partir dos dados municipais, onde podem ser obtidas informações mais realistas de atendimento do programa.

### 3.2 – Modelo de Análise

O modelo proposto utiliza o método de estimação de mínimos quadrados ordinários, em *cross section*, a partir de uma base de dados de 1.243 municípios nordestinos, para o ano de 2000. A variável dependente é o índice de pobreza. Como variável explicativa, considerou-se a concentração de renda e o tamanho econômico, como apresentado por Diniz e Arraes (2006), além de transferências governamentais e educação, conforme proposto na literatura sobre o assunto.<sup>7</sup> Embora estivessem disponíveis dados acerca das operações de microcrédito até o ano de 2008, a disponibilidade do índice de pobreza utilizado apenas para o ano de 2000 restringiu a utilização do modelo

**Tabela 2 – Nordeste – Atendimentos do Crediamigo, População e Indicador de Pobreza, por Estado, de 1998 a 2007**

| GERÊNCIA DE MICROFINANÇAS | CLIENTES ATENDIDOS | DESEMBOLSADOS (R\$ MILHÕES) | POPULAÇÃO JUN/2006 | POBREZA EM 2000 | ÍNDICE DE * PROPORCIONALIDADE CLIENTES/POPULAÇÃO |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------------------|
| AL-Alagoas                | 48.247             | 221,9                       | 3.037.715          | 62,24           | 1,588                                            |
| BA-Bahia                  | 113.874            | 542,7                       | 13.914.496         | 55,32           | 0,818                                            |
| CE-Ceará                  | 180.203            | 765,8                       | 8.217.085          | 57              | 2,193                                            |
| MA-Maranhão               | 79.455             | 473,7                       | 6.184.538          | 66,81           | 1,285                                            |
| PB-Paraíba                | 62.229             | 268,4                       | 3.623.215          | 55,26           | 1,718                                            |
| PE-Pernambuco             | 89.646             | 355,4                       | 8.502.603          | 51,31           | 1,054                                            |
| PI-Piauí                  | 62.774             | 346,4                       | 3.030.444          | 61,81           | 2,071                                            |
| RN-Rio Grande do Norte    | 49.971             | 198,2                       | 3.040.612          | 50,63           | 1,643                                            |
| SE-Sergipe                | 45.332             | 175,2                       | 2.000.738          | 53,99           | 2,266                                            |

**Fonte:** Elaboração Própria com base em Dados do BNB e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

\* Razão entre número de clientes atendidos e a população, em seguida, multiplicado por 100.

<sup>7</sup> Para ver os achados de outros trabalhos a respeito da influência de tais variáveis na pobreza, consultar: Soares et al. (2006); Diniz e Arraes (2006); Amadeo et al. (1994) e Rocha (1995b)

aos dados deste ano. Esse é um fator limitador da análise, tendo em vista que considera apenas o período inicial de atuação do programa Crediamigo, com uma abrangência bastante inferior à observada no período mais recente.

É importante mencionar que o modelo proposto segue uma linha ligeiramente distinta do trabalho de Néri (2008), que se tornou uma referência fundamental na literatura sobre o microcrédito no Brasil. Este autor utiliza, a partir de uma análise detalhada dos microdados do Crediamigo, uma estratégia de estimação objetivando o monitoramento do programa. No presente estudo, são incorporadas outras variáveis consideradas relevantes na literatura para explicar os impactos sobre a pobreza. Desse modo, embora trate da mesma temática abordada por Néri (2008), da relação entre pobreza e microcrédito, o presente estudo busca fazer uma análise de impacto do microcrédito sobre a pobreza, ao invés de realizar uma avaliação do tipo monitoramento sobre as melhorias das condições dos beneficiários diretos do programa, como faz aquele autor.

Outro ponto que merece ser destacado é o fato de o estudo não incluir um grupo de controle, onde se poderia analisar o impacto da pobreza em municípios que não tiveram implantação do programa microcrédito a fim de comparar os resultados. Essa limitação não é exclusiva deste trabalho, podendo ser observada também em outros estudos, como, por exemplo, o do próprio Néri (2008).

Considerados esses pontos, o objetivo deste trabalho consistiu em apresentar uma possibilidade metodológica para avaliar a influência do microcrédito, incluído como variável explicativa na equação básica do modelo, sobre os indicadores de pobreza nos municípios do Nordeste brasileiro.

Em relação às variáveis utilizadas, a concentração de renda nos municípios (GINI) está representada nos modelos pelo índice de Gini. Para representar o tamanho econômico, utilizou-se o PIB municipal (PIB). As transferências governamentais (TR), também indicadoras do tamanho, foram representadas pelas transferências de aposentadorias, pensões e programas oficiais de auxílio. Para educação utilizou-se como

*proxy* o índice de desenvolvimento humano – educação (IDH-E), obtido a partir da taxa de alfabetização e da taxa bruta de frequência escolar nos municípios. Por fim, para representar o microcrédito concedido pelo programa Crediamigo do BNB, foram utilizadas duas *proxies*. A primeira variável considera o volume de microcrédito acumulado (EMP) entre os anos de 1998 a 2000. A segunda considera a quantidade de clientes atendidos (CL) entre os anos de 1998 a 2000.

Em resumo, foram analisados os efeitos sobre a pobreza (POB) dos municípios nordestinos decorrentes da concentração de renda (GINI), do tamanho econômico, representado pelo PIB (PIB) ou pelas das transferências governamentais (TR), da educação (IDH-E) e, sobretudo do microcrédito, representado pelo volume emprestado (EMP) ou pelo número de clientes (CL). A análise envolveu a estimação de cinco equações.

A primeira equação considerada segue o mesmo padrão da utilizada por Diniz e Arraes (2006), contemplando apenas duas variáveis explicativas da pobreza, ou seja, o tamanho econômico e a concentração de renda.

$$POB = \beta_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 PIB + \mu \quad (1)$$

A segunda equação incorporou o índice de desenvolvimento humano – educação como *proxy* da educação objetivando avaliar se esta geraria um modelo com capacidade explicativa nas variações da pobreza maior que o da equação (1). Rocha (1995b) reforça que, no combate à pobreza, o acesso a educação de boa qualidade por parte dos mais pobres é imprescindível.

$$POB = \beta_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 PIB + \beta_3 IDH-E + \mu \quad (2)$$

A variável transferências governamentais (TR) foi avaliada nas equações (3), (4) e (5). Nessas equações, a variável TR não foi utilizada conjuntamente com o PIB, uma vez que ambas representam, no modelo de análise, a mesma variável, indicativa do tamanho, o que poderia gerar multicolinearidade nos modelos. Tal suposição é bastante razoável, já que cidades com PIB maior pressupõem maior volume de pessoas empregadas e que, portanto, tenderiam naturalmente a se aposentar; gerando um aumento nas transferências

governamentais. Do mesmo modo, um maior volume de atividade econômica pressupõe maior número de pessoas circulando no mercado de trabalho e, portanto, propensos ao recebimento de seguro-desemprego. A terceira equação considera então o modelo da equação (2), mas com utilização das transferências governamentais.

$$POB = \beta_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 TR + \beta_3 IDH-E + \mu \quad (3)$$

Na quarta e na quinta equações, utilizou-se o modelo da equação (3), buscando captar o efeito do microcrédito sobre a variação na pobreza. Foram utilizadas duas variáveis representativas do microcrédito. Na equação (4) foi incluído o volume de microcrédito concedido (EMP). Na equação (5) foi incluído o número de clientes atendidos (CL) como variável dependente. Embora as duas variáveis citadas acima representem o microcrédito, a utilização de ambas separadamente objetiva averiguar se o volume de crédito concedido responde, de forma diferenciada, ao número de clientes atendidos nos modelos considerados.

$$POB = \beta_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 TR + \beta_3 IDH-E + \beta_4 EMP + \mu \quad (4)$$

$$POB = \beta_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 TR + \beta_3 IDH-E + \beta_4 CL + \mu \quad (5)$$

No modelo proposto, a literatura aponta os efeitos esperados dos coeficientes. Com relação à concentração de renda, espera-se um efeito diretamente proporcional. Ou seja, quanto maior a concentração de renda, maior a pobreza. Se houver uma maior concentração das riquezas municipais, mais pessoas ficarão alheias ao processo dos benefícios econômicos existentes ou em expansão.

No caso do tamanho econômico dos municípios, representado pelo Produto Interno Bruto, espera-se uma relação inversamente proporcional. Um aumento na atividade produtiva deve ser acompanhado de geração de emprego e renda, reduzindo a pobreza. Da mesma forma, o esperado para as transferências governamentais é mostrar um sentido inverso em relação à pobreza. As transferências governamentais representam a forma mais imediata de subsidiar os mais pobres e proporcionar-lhes alguma forma

de renda, propiciando a redução da pobreza, como mostram Soares et al. (2006).

Quanto ao índice de desenvolvimento humano – educação –, também se espera que apareça com sinal negativo. Uma população com maior nível educacional deve ter um melhor aproveitamento das oportunidades, aumentando as chances de ter remunerações mais altas e reduzindo a pobreza. Segundo Amadeo et al. (1994), a educação tem forte influência na desigualdade de renda no Brasil.

Por fim, com relação ao microcrédito, espera-se que este tenha sinal negativo. A ideia é que, com a concessão de pequenos créditos produtivos, os mais pobres, excluídos do sistema financeiro tradicional, possam ter uma ocupação, proporcionando-lhe renda continuada e, assim, atravessem a linha de pobreza no sentido dos não-pobres. Desse modo, um aumento na concessão de microcrédito contribuiria na redução da pobreza, na linha dos defensores do combate à pobreza por meio da concessão de microcrédito produtivo.

As equações apresentadas são estimadas a partir de três cortes. Inicialmente, utilizando a amostra completa, objetiva-se analisar os resultados gerais, a partir dos sinais esperados. No segundo corte, são trabalhadas as estimações por porte dos municípios a fim de verificar se há distinção dos efeitos de acordo com o tamanho destes. No terceiro corte, trabalha-se somente com os municípios sedes das agências para observar se os efeitos se concentram no entorno de tais municípios.

## 4– APLICAÇÃO DO MODELO PROPOSTO PARA AVALIAÇÃO DO PROGRAMA CREDIAMIGO

### 4.1 – Base de Dados

Os dados utilizados nessa pesquisa foram obtidos a partir do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Banco do Nordeste (BNB), sendo este último a fonte das informações relativas ao volume de microcrédito concedido por município nordestino, bem como os números de clientes atendidos.

As variáveis utilizadas foram definidas da seguinte forma:

- i. Pobreza, pessoas pobres (POB) – percentual de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 75,50, equivalentes a 1/2 salário mínimo vigente em agosto de 2000. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes.
- ii. Índice de Gini (GINI) – mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade (a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a 1, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula).
- iii. PIB Municipal (PIB) – deflacionado pelo deflator implícito do PIB nacional. Fontes: Para 2002-2005, Sistema de Contas Regionais Referência 2002; para 1999-2001, Antigo Sistema de Contas Regionais. As estimativas do PIB a custo de fatores e a preços básicos são iguais à soma dos setores agropecuária, indústria e serviços. Conceito utilizado antes de 1999: a custo de fatores. A partir de 1999 o conceito do PIB utilizado é o de preços de mercado. Neste período, deve ser acrescentado a *dummy* financeira e os impostos sobre produtos. Para os anos censitários de 1970 a 1996, elaborado pelo IPEA.<sup>8</sup> Para dados anteriores a 1999, as estimativas do PIB das atividades em nível municipal não são consistentes com aquelas em nível estadual e nacional. O problema se deve à utilização de metodologias distintas.
- iv. Renda de transferências governamentais (TR) – equivale à participação das rendas provenientes de transferências governamentais (aposentadorias, pensões e programas oficiais de auxílio, como renda mínima,

bolsa-escola e seguro-desemprego etc.)

na renda total do município. O universo de municípios da tabela é definido pelo IBGE no levantamento censitário e não necessariamente coincide com o oficialmente existente ou instalado na data de referência.

- v. Índice de Desenvolvimento Humano – educação (IDH-E) – subíndice do IDH relativo à Educação. Obtido a partir da taxa de alfabetização e da taxa bruta de frequência à escola, convertidas em índices por: (valor observado – limite inferior) / (limite superior – limite inferior), com limites inferior e superior de 0% e 100%. O IDH-Educação é a média desses dois índices, com peso dois para taxa de alfabetização e peso um para taxa bruta de frequência. O universo de municípios da tabela é definido pelo IBGE no levantamento censitário e não necessariamente coincide com o oficialmente existente ou instalado na data de referência.
- vi. Empréstimos (EMP) – volume de microcrédito acumulado nos anos de 1998, 1999 e 2000, concedido pelo programa Crediamigo do BNB. Os empréstimos concedidos nesse período poderiam chegar a R\$ 4.000,00 por cliente, embora, atualmente, essa margem seja bem maior. Os valores de 1998 e 1999 foram deflacionados para o ano de 2000 através do IGP-M.
- vii. Clientes atendidos (CL) – número total de pessoas que obtiveram crédito através do programa Crediamigo nos anos de 1998, 1999 e 2000.

Os dados referentes ao ponto médio e dispersão de todas as variáveis utilizadas estão resumidos na Tabela 3. Foram utilizados dados de 1.243 municípios, que correspondem àqueles sob a jurisdição do Banco do Nordeste.

Sobre o trabalho com a variável microcrédito, é importante mencionar que o BNB somente disponibilizou o volume de empréstimos concedidos por agência. Desse modo, a distribuição do volume de créditos por municípios se deu mediante ponderação

8 Para ver metodologia do PIB Municipal de 1970 a 1996, acessar o site do Ipeadata. Disponível em: <[http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?SessionID=947061867&Tick=1217254475812&VAR\\_FUNCAO=Ser\\_Temas%28127%29&Mod=R](http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?SessionID=947061867&Tick=1217254475812&VAR_FUNCAO=Ser_Temas%28127%29&Mod=R)>.

pelo PIB municipal de acordo com a jurisdição de cada agência. Foram também feitas simulações supondo que o volume de crédito concedido pelas agências foi integralmente adquirido por residentes dos respectivos municípios sedes das agências. Esse trabalho com os dados foi realizado em diferentes cortes, de acordo com a forma de estimação anteriormente.

## 4.2 – Análise dos Resultados

As estimações foram feitas a partir de três cortes: i) com a amostra completa; ii) com amostras de acordo com o porte dos municípios; e iii) com a amostra formada pelos municípios sedes das agências. Na estimação, realizada com a amostra completa, foram consideradas as equações (1), (2), (3) e (4). Os resultados estão apresentados na Tabela 4.

**Tabela 3 – Nordeste – Resumo das Estatísticas Descritivas das Variáveis Empregadas, 2000**

| Variáveis             | Média      | Mediana   | Amplitude     | Desvio-Padrão | Mínimo   | Máximo        |
|-----------------------|------------|-----------|---------------|---------------|----------|---------------|
| POBREZA (%)           | 69,28      | 70,88     | 90,28         | 10,39         | 2,74     | 93,02         |
| GINI                  | 0,576      | 0,569     | 0,437         | 0,053         | 0,358    | 0,795         |
| PIB (mil R\$ de 2000) | 99.916,32  | 20.060,84 | 9.774.934,32  | 571.407,69    | 1.785,19 | 9.776.719,51  |
| TRANSFERÊNCIAS (R\$)  | 2.277,28   | 713,95    | 251.585,84    | 11740,41      | 33,38    | 251619,23     |
| IDH-E                 | 0,613      | 0,609     | 0,383         | 0,052         | 0,479    | 0,862         |
| CL                    | 2078,889   | 1294      | 11888,00      | 2335,07       | 31       | 11919         |
| EMPRÉSTIMOS (R\$)     | 295.459,45 | 41.239,91 | 20.901.825,67 | 1.252.920,78  | 322,86   | 20.902.148,53 |

Fonte: BNB e IPEA.

**Tabela 4 – Nordeste – Determinantes da Pobreza, para Todos os Municípios, 2000**

| POB            | (1)                         | (2)                         | (3)                         | (4)                         |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Constante      | 57.50886***<br>(24.03220)   | 140.7272***<br>(58.57773)   | 138.5378***<br>(56.93177)   | 140.7738***<br>(58.57373)   |
| GINI           | 25.91017***<br>(6.225851)   | 28.68077***<br>(11.05314)   | 32.09283***<br>(12.26348)   | 28.72992***<br>(11.06780)   |
| PIB            | -5.49E-05***<br>(-21.86826) | -1.92E-05***<br>(-10.93776) | (-)                         | -1.81E-05***<br>(-8.023976) |
| TR             | (-)                         | (-)                         | -0.000892***<br>(-11.86244) |                             |
| IDH-E          | (-)                         | -141.5921***<br>(-44.18822) | -140.7126***<br>(-44.43760) | -141.7156***<br>(-44.17356) |
| EMP            | (-)                         | (-)                         | (-)                         | -2.71E-07<br>(-0.829370)    |
| Nº Observações | 1243                        | 1243                        | 1243                        | 1243                        |
| R² Ajustado    | 0.281928                    | 0.721015                    | 0.725278                    | 0.720945                    |
| Teste F        | 244.8163                    | 1070.950                    | 1093.977                    | 803.1819                    |

Fonte: Elaboração Própria dos Autores com Auxílio do Software Eviews 4.

**Nota:** Os números entre parênteses representam a estatística t dos estimadores. Significativos a 1% são denotados por \*\*\*; 5%, denotados por \*\*; e 10%, por \*.

Os resultados da estimação (1) mostram que os coeficientes das variáveis GINI e PIB apresentam-se conforme o esperado. Ou, quanto maior a concentração da renda, pior e mais acentuada deve ser a pobreza. E quanto maior o tamanho do município, menor será a pobreza. Na estimação (2), os resultados iniciais são mantidos e a variável IDH-E aparece conforme esperado. Ou seja, nos municípios onde se observa um melhor nível educacional médio, menor tende a ser a pobreza. Essa equação apresenta um melhor poder explicativo, observando-se a partir do coeficiente de determinação, que passa de 0,28 para 0,72.

Na estimação (3), a representação do tamanho é feita pela variável transferências (TR). Mantêm-se não apenas os efeitos esperados, mas também o poder de explicação observado na estimação (2). Na estimação (4), foi acrescentada a variável microcrédito através do volume de empréstimos concedidos (EMP) à estimação (2). Os resultados anteriores se mantiveram para todas as variáveis. Para a variável incluída EMP, não foi obtido um coeficiente significativo. Assim, *a priori*, o resultado mostra que a elevação do microcrédito não teria impacto sobre a redução da pobreza.<sup>9</sup>

Para qualificar esse resultado, foram feitas investigações adicionais. Em primeiro lugar, considerando que não se verificou homocedasticidade na estimação, buscou-se trabalhar com cortes de dados considerando municípios com características mais próximas entre si. Depois, fez-se uma análise adicional considerando apenas os municípios onde existem agências do BNB que atuam com o programa Crediamigo.

#### 4.2.1 – Corte por tamanho econômico

Nessa estratificação, foi considerado o tamanho econômico, de modo que, primeiro, foram levados em conta os municípios com produto interno bruto menor que R\$ 50 milhões. Em um segundo conjunto de equações, contemplaram-se os municípios com PIB de R\$ 50 milhões a R\$ 100 milhões. Por fim, tendo em vista que, ao considerar produtos internos brutos maiores ocasionam uma redução significativa

no número de observações, os dois últimos conjuntos de equações, para não ocasionar amostras significativamente pequenas, contemplam municípios em um intervalo do PIB maior que os anteriores, ou seja: i) entre R\$ 100 milhões e R\$ 200 milhões; e ii) de R\$ 200 milhões a R\$ 500 milhões.

No primeiro corte, para os municípios com PIB menor que R\$ 50 milhões, foram eliminados os *outliers* Fernando de Noronha e Toritama, ambos no Estado de Pernambuco, em virtude de tais municípios apresentaram proporções de pobres bastante distintas dos demais. Mesmo assim, os resultados não foram conclusivos, devido a problemas de normalidade e autocorrelação serial. Isso também ocorreu no terceiro corte, para os municípios com PIB entre R\$ 100 milhões e R\$ 200 milhões.

No segundo corte, para os municípios com PIB entre R\$ 50 milhões e R\$ 100 milhões, foi possível, a partir de uma amostra de 114 municípios, obter resultados mais confiáveis,<sup>10</sup> que estão apresentados na Tabela 5.

Como anteriormente, os coeficientes aparecem com sinal esperado, sendo o efeito com relação à pobreza positivo no caso da maior concentração da renda e negativo no caso da elevação do PIB, como mostra a estimação (1). Também como colocado anteriormente, a inclusão da variável educação entra negativamente, conforme o esperado, e aumenta o poder explicativo, considerando-se o coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>), que passa para 0,51, conforme pode ser visto na estimação (2). Pode-se observar ainda que, a partir das estimações (2) e (3), como anteriormente, as variáveis de tamanho geram resultados próximos e dentro do esperado. A variável TR aparece com sinal negativo e significativa a 10%.

9 É importante mencionar que não foi rejeitada a hipótese de heterocedasticidade, mesmo com a utilização do método dos coeficientes de variância de White.

10 No conjunto de equações exposto na Tabela 10, realizaram-se provas objetivando a constatação da violação de algum pressuposto básico do modelo econométrico. Desse modo, foi aplicado a o teste de White, o teste de Breusch-Godfrey e a prova de Jarque-Bera; para vitrificar respectivamente se os modelos eram de homoscedasticidade, se os resíduos estavam distribuídos normalmente e se estes tinham autocorrelação serial, nesse último caso, avaliados até a segunda ordem. Os resultados finais indicaram que nenhum dos pressupostos foram violados.

**Tabela 5 – Nordeste – Determinantes da Pobreza, para os Municípios com PIB entre R\$ 50 Milhões e R\$ 100 Milhões, 2000**

| POB                   | (1)                        | (2)                         | (3)                         | (4)                         | (5)                         |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Constante</b>      | 62.98292***<br>(6.923961)  | 119.4234***<br>(14.07753)   | 115.2785***<br>(13.54997)   | 114.3132***<br>(13.33463)   | 112.0407***<br>(13.19393)   |
| <b>GINI</b>           | 21.55749<br>(1.539315)     | 26.31619***<br>(2.626277)   | 29.45837***<br>(2.923007)   | 30.37426***<br>(2.998659)   | 34.62917***<br>(3.400932)   |
| <b>PIB</b>            | -0.000134**<br>(-2.316947) | -2.78E-05<br>(-0.651701)    | (-)                         | (-)                         | (-)                         |
| <b>TR</b>             | (-)                        | (-)                         | -0.000870*<br>(-1.731636)   | -0.000996*<br>(-1.916108)   | -0.000916*<br>(-1.853852)   |
| <b>IDH-E</b>          | (-)                        | -94.68645***<br>(-10.35745) | -91.37038***<br>(-9.942124) | -90.74265***<br>(-9.843513) | -92.47553***<br>(-10.22043) |
| <b>EMP</b>            | (-)                        | (-)                         | (-)                         | 1.21E-06<br>(0.946079)      | (-)                         |
| <b>CL</b>             | (-)                        | (-)                         | (-)                         | (-)                         | 0.000455**<br>(2.198637)    |
| <b>Nº Observações</b> | 114                        | 114                         | 114                         | 114                         | 114                         |
| <b>R² Ajustado</b>    | 0.046981                   | 0.513132                    | 0.524222                    | 0.523768                    | 0.540247                    |
| <b>Teste F</b>        | 3.785288                   | 40.69863                    | 42.50191                    | 32.06979                    | 34.19597                    |

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores com Auxílio do Software Eviews 4.

**Nota:** Os números entre parênteses representam a estatística t dos estimadores. Significativos a 1% são denotados por \*\*\*; 5%, denotados por \*\*; e 10%, por \*.

Observando-se esse aspecto de representatividade em relação ao tamanho e considerando-se que as transferências têm um impacto mais direto com a pobreza, por representarem injeção direta de renda, optou-se por utilizar a estimação (3) como base, a partir da qual foi analisado o efeito do microcrédito.

Na estimação (4), foi considerado o volume de empréstimos de microcrédito. Os resultados da estimação (3) se mantiveram, mas a variável microcrédito não se mostrou significativa. Na estimação (5), foi considerada a quantidade de clientes que tomaram empréstimos no programa de microcrédito. Os resultados da estimação (3) se mantiveram e a variável microcrédito apareceu significativa, mas com sinal contrário ao esperado.

Nas estimações para o quarto corte, dos municípios com PIB entre R\$ 200 milhões e R\$ 500 milhões,

não foram verificadas violações dos pressupostos básicos. Os resultados, obtidos de uma amostra de 41 municípios, estão apresentados na Tabela 6.

Na estimação (1), os coeficientes representativos do grau de concentração e do tamanho econômico não se mostraram significativos. A inclusão da variável educação, na estimação (2), aparece negativamente, conforme o esperado, conferindo algum poder explicativo à estimação, que mantém não-significativas as outras duas variáveis. Na estimação (3), o grau de concentração permanece não-significativo, mas a variável transferências, representativa do tamanho, aparece significativa e com sinal esperado, assim como a variável educação. Essa estimação apresenta um coeficiente de determinação ( $R^2$ ) de 0,46, superior ao da estimação (2).

Com a inclusão do volume de microcrédito na estimação (4), os resultados da estimação (3) praticamente se mantiveram, mas esta variável não se mostrou significativa. Na estimação (5), considerando a quantidade de clientes que tomaram empréstimos no programa de microcrédito, os resultados da estimação (3) se mantiveram e a variável microcrédito apareceu significativa, mas, mais uma vez, com sinal contrário ao esperado.

Em resumo, os resultados esperados das demais variáveis se mantiveram conforme o esperado após a inclusão da variável microcrédito. Esta variável, contudo, apresentou-se não-significativa, quando se considera o volume de microcrédito, ou com sinal contrário ao esperado, quando se considera o número de clientes que participam do programa. Desse modo, não foram encontradas evidências de que o aumento do microcrédito contribui para a redução da pobreza nos municípios nordestinos.

#### 4.2.2 – Corte por cidade sede da agência

Nessa estratificação, foram consideradas na amostra apenas as cidade sedes das agências do BNB que operam com o programa Crediamigo, assumindo que, em tais cidades, ocorria o consumo do crédito do programa em sua jurisdição. Isso significa dizer que a grande maioria dos clientes de microcrédito do BNB tinha seus negócios na própria cidade onde estava a agência concedente do crédito. Essa suposição é bastante razoável por alguns motivos.

Primeiro porque no ano de 2000, período-base desse trabalho, o Crediamigo ainda estava dando seus primeiros passos e estava em fase de conquistas de seus primeiros clientes. É provável que este fosse mais conhecido no município onde estava localizado, já que a própria existência do prédio da agência na cidade já representa um *marketing* local e, da mesma forma, a proximidade dos clientes é um fator relevante nesse negócio.

**Tabela 6 – Nordeste – Determinantes da Pobreza, para os Municípios com PIB entre R\$ 200 Milhões e R\$ 500 Milhões, 2000**

| POB            | (1)                       | (2)                         | (3)                         | (4)                         | (5)                         |
|----------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Constante      | 55.29480***<br>(3.852693) | 110.5109***<br>(6.844030)   | 98.21714***<br>(6.308028)   | 92.96179***<br>(5.940240)   | 93.56666***<br>(6.168910)   |
| GINI           | 2.481104<br>(0.107777)    | 7.604514<br>(0.415389)      | 21.96750<br>(1.248677)      | 26.08883<br>(1.493589)      | 23.16521<br>(1.367260)      |
| PIB            | -1.47E-05<br>(-1.227751)  | -6.62E-08<br>(-0.006651)    | (-)                         | (-)                         | (-)                         |
| TR             | (-)                       | (-)                         | -0.000512**<br>(-2.606759)  | -0.000715***<br>(-3.071747) | -0.000457**<br>(-2.390902)  |
| IDH-E          | (-)                       | -80.27847***<br>(-4.826110) | -71.29028***<br>(-4.761660) | -67.45596***<br>(-4.527743) | -68.53981***<br>(-4.734721) |
| EMP            | (-)                       | (-)                         | (-)                         | 8.59E-07<br>(1.554925)      | (-)                         |
| CL             | (-)                       | (-)                         | (-)                         | (-)                         | 0.000414*<br>(1.985754)     |
| Nº Observações | 41                        | 41                          | 41                          | 41                          | 41                          |
| R² Ajustado    | 0.039539                  | 0.362787                    | 0.461655                    | 0.481523                    | 0.501323                    |
| Teste F        | 0.782171                  | 8.591115                    | 12.43394                    | 10.28724                    | 11.05307                    |

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores com Auxílio do *Software Eviews 4*.

**Nota:** Os números entre parênteses representam a estatística t dos estimadores. Significativos a 1% são denotados por \*\*\*; 5%, denotados por \*\*; e 10%, por \*.

Segundo, as agências do Crediamigo são estrategicamente localizadas onde estão seus clientes potenciais. São cidades onde, geralmente, existe o maior número de microempreendimentos da jurisdição, locais onde o potencial empreendedor se destaca em relação às demais cidades onde não há agências. Por fim, se considerarmos que, em 2000, segundo relatório do próprio banco, o programa atendeu, aproximadamente, somente três municípios por agências, e observado que, dentre as três, a agência-sede estava onde apresentava maior potencial empreendedor, podemos afirmar, com pouca margem de erro, que a grande maioria dos clientes estava nas cidades-polos. Os resultados,<sup>11</sup> obtidos de uma amostra de 96 observações, estão apresentados na Tabela 7.

Na estimação (1), a variável tamanho aparece com sinal negativo, conforme esperado, mas o grau de concentração mostra-se não-significativo. Na estimação (2), o tamanho continua com sinal negativo, o grau de concentração aparece positivo e a variável educação entra negativamente, todos significativos e com efeito conforme o esperado. O poder explicativo, considerando-se o coeficiente de determinação ( $R^2$ ), aumenta significativamente, passando para 0,74, conforme pode ser visto na estimação (2). É possível observar ainda, a partir da estimação (3), que a colocação da variável transferências praticamente não afeta o resultado obtido na estimação (2), havendo inclusive uma melhoria do poder explicativo, com aumento do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) para 0,75.

**Tabela 7 – Nordeste – Determinantes da Pobreza, para os Municípios que Possuem Agência do BNB com Programa Crediamigo, 2000**

| POB                           | (1)                         | (2)                         | (3)                         | (4)                         | (5)                         |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Constante</b>              | 31.99541**<br>(2.158916)    | 128.2818***<br>(10.89348)   | 122.6593***<br>(10.66973)   | 117.9319***<br>(10.18721)   | 117.8715***<br>(10.35326)   |
| <b>GINI</b>                   | 39.30429<br>(1.616080)      | 50.74268***<br>(3.431272)   | 55.98497***<br>(3.817221)   | 56.49049***<br>(3.910106)   | 54.96573***<br>(3.841954)   |
| <b>PIB</b>                    | -3.62E-06***<br>(-6.604837) | -7.04E-07*<br>(-1.742920)   | (-)                         | (-)                         | (-)                         |
| <b>TR</b>                     | (-)                         | (-)                         | -4.96E-05***<br>(-2.738015) | -3.19E-05<br>(-1.595537)    | -1.82E-05<br>(-0.828877)    |
| <b>IDH-E</b>                  | (-)                         | -136.9674***<br>(-12.66797) | -133.4509***<br>(-13.17743) | -126.6475***<br>(-11.99197) | -124.9244***<br>(-11.90530) |
| <b>EMP</b>                    | (-)                         | (-)                         | (-)                         | -3.03E-07*<br>(-1.960110)   | (-)                         |
| <b>CL</b>                     | (-)                         | (-)                         | (-)                         | (-)                         | -0.000904**<br>(-2.401985)  |
| <b>Observações</b>            | 96                          | 96                          | 96                          | 96                          | 96                          |
| <b>R<sup>2</sup> Ajustado</b> | 0.304799                    | 0.743923                    | 0.755399                    | 0.762729                    | 0.767455                    |
| <b>Teste F</b>                | 21.82552                    | 92.99399                    | 98.79587                    | 77.34639                    | 79.38067                    |

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores com Auxílio do *Software Eviews 4*.

**Nota:** Os números entre parênteses representam a estatística t dos parâmetros. Significativos a 1% são denotados por \*\*\*; 5%, denotados por \*\*; e 10%, por \*.

<sup>11</sup> Todas as estimações da Tabela 7, como outrora, foram submetidas a testes para verificação de possíveis violações dos pressupostos de homoscedasticidade, multicolinearidade, normalidade dos resíduos e autocorrelação serial. Não foi encontrada violação em nenhum desses pressupostos.

Com a inclusão do volume de microcrédito na estimação (4), os resultados da estimação (3) praticamente se mantiveram, embora a variável transferências apareça como não-significativa. Observe-se, contudo, que o microcrédito guarda uma relação inversa com o índice de pobreza, significando que, no caso dos municípios-sede, um aumento do volume de microcrédito contribuiu para reduzir os índices de pobreza. O resultado se mantém na estimação (5), significando que, no caso dos municípios-sede, um aumento na quantidade de clientes atendidos pelo programa contribuiu para reduzir os índices de pobreza.

## 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concessão de pequenos créditos vem ganhando espaço no debate sobre as políticas públicas de combate a pobreza. Nessa temática, o presente trabalho buscou avaliar a influência das operações de microcrédito na redução da pobreza, investigando o efeito desta variável em meio a outras colocadas pela literatura, como a concentração de renda, o tamanho econômico, representado pelo PIB ou pelas transferências governamentais, e a educação.

A utilização do microcrédito se constituiria um mecanismo importante de combate à pobreza por gerar oportunidade para que micro e pequenos empreendedores tenham acesso a recursos para a montagem de negócios, aumentando a renda de camadas menos favorecidas da população. Nesse sentido, nas operações de microcrédito, seria importante a focalização, definindo adequadamente o público-alvo, buscando atingir os mais pobres, principais excluídos do sistema financeiro tradicional. Por outro lado, a sustentabilidade das operações requer um aumento no volume médio de crédito concedido, como forma de aumentar o rendimento da operação. Isso pode ser um entrave no objetivo focalizador, uma vez que a elevação no volume médio de microcrédito pode provocar um direcionamento do crédito para uma camada da população que está fora da linha de pobreza.

O presente trabalho investigou esse papel do microcrédito a partir dos dados do programa Crediamigo do BNB. Esse programa se destaca por ser,

pela sua dimensão, o programa de microcrédito mais importante do país. Foram utilizados dados de 1.243 municípios nordestinos, no ano de 2000, de forma a tornar compatível temporalmente o trabalho com as demais bases de dados. Foram analisados os efeitos sobre a pobreza (POB) decorrentes da concentração de renda (GINI), do tamanho econômico, representado pelo PIB (PIB) ou pelas transferências governamentais (TR), da educação (IDH-E) e, sobretudo, do microcrédito, representado pelo volume emprestado (EMP) ou pelo número de clientes (CL). A análise envolveu a estimação de cinco equações. Foram feitos três grandes cortes de dados. No primeiro, foi utilizada a amostra total. No segundo, foram utilizados dados de acordo com o porte dos municípios. E no terceiro, foram utilizados dados somente dos municípios que possuem agências do BNB.

O conjunto dos achados desse trabalho está bastante próximo de outros estudos sobre o tema, seja no corte por tamanho econômico ou ainda na estratificação que levou em conta apenas os municípios-sede. No caso da concentração de renda, na maior parte dos resultados, o efeito mostra-se positivo e significativo, indicando que uma maior concentração contribui para elevar a pobreza. Quanto ao tamanho econômico, os resultados mostraram-se bastante próximos ao utilizar o PIB ou as transferências (TR) como variáveis. O efeito mostrou-se negativo, indicando que um aumento desta variável contribui para reduzir a pobreza. Tais resultados são semelhantes aos apontados por Diniz e Arraes (2006), ao utilizarem os estados brasileiros como amostra e considerarem o tamanho econômico e a concentração de renda como variáveis explicativas da pobreza no Brasil.

Sobre o índice de desenvolvimento humano – educação (IDH-E) –, o efeito mostrou-se consistente e conforme o esperado. Em todas as estimações, a inclusão dessa variável aumentou o grau de explicação, aparecendo sempre significativa e com sinal negativo. Isso indica que uma melhoria nos indicadores educacionais contribui para a redução da pobreza. Esse resultado corrobora aqueles de Amadeo et al. (1994), que apresentam evidências da grande influência da educação nas diferenças de renda da população brasileira. Para Amadeo et al. (1994), entre 30 e 35% da desigualdade, no Brasil, seriam

sanados, caso a parte do problema que tem origem na disparidade educacional fosse resolvida – ponto de vista compartilhado por Rocha (1995b).

Quanto à influência do microcrédito na redução da pobreza, os resultados apresentam sensibilidade em relação aos cortes estudados. Trabalhou-se com o volume de crédito e com o número de clientes atendidos no intuito de observar os efeitos decorrentes não apenas do aumento dos recursos mas também da base de clientes. No primeiro corte, com a amostra total, o efeito da variável não se mostrou significativo. No segundo corte, considerando o porte dos municípios, o efeito da variável, contrário ao esperado, não evidenciou o papel do microcrédito em reduzir a pobreza. Somente no terceiro corte, que considera os municípios onde há agência do BNB, o efeito do microcrédito, seja para volume de operações ou para quantidade de clientes atendidos, mostrou-se negativo e significativo, como seria de esperar.

Os resultados obtidos podem apontar que, à época, a operação do microcrédito, concentrada no entorno das agências, tinha os efeitos esperados sobre a pobreza apenas nos municípios-sede. Esse resultado pode estar condicionado ao período de análise, onde havia uma abrangência bem menor do programa, normalmente, com concentração nos municípios onde se localizavam as agências, do que aquela observada atualmente. Em estudos posteriores, a utilização do modelo proposto com menor defasagem temporal pode trazer conclusões mais definitivas em relação ao impacto do programa de microcrédito sobre a redução da pobreza.

## ABSTRACT

This article investigates the effect on poverty reduction of relevant variables pointed out by the literature such as the concentration of income, economic size, education and especially the microcredit. The main goal is to verify if the microcredit operations can influence the poverty reduction. The evaluation was done from the program BNB Crediamigo, using data from 1,243 municipalities in 2000. Estimatives of the determinants factors of poverty were performed, using the ordinary minimum

squares method in three pieces of data. The results confirm, in general, the findings in the literature for the variables traditionally used. In the case of the microcredit, shows that this can influence the reduction of poverty..

## KEY WORDS

Microcredit. Poverty. Crediamigo. Northeast.

## REFERÊNCIAS

AMADEO, E. et al. **A natureza e o funcionamento do mercado de trabalho desde 1980**. Rio de Janeiro: IPEA, 1994. (Texto para Discussão, n. 353).

AMIN, S.; RAI, A.; TOPA, G. **Does microcredit reach the poor and vulnerable?: evidence from Northern Bangladesh**. New York: C.V. Starr Center, 1999. (Working Paper).

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de economia bancária e crédito**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <[http://www.bcb.gov.br/Pec/spread/port/relatorio\\_economia\\_bancaria\\_credito.pdf](http://www.bcb.gov.br/Pec/spread/port/relatorio_economia_bancaria_credito.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2007.

BNB. **Relatório anual do Programa CrediAmigo**. [S.l.], 2000. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007a.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do Programa CrediAmigo**. [S.l.], 2001. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007b.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do Programa CrediAmigo**. [S.l.], 2002. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007c.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do Programa CrediAmigo**. [S.l.], 2003. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007d.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do Programa CrediAmigo.** [S.l.], 2004. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007e.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do Programa CrediAmigo.** [S.l.], 2005. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007f.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do Programa CrediAmigo.** [S.l.], 2006. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos\\_e\\_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultados.asp)>. Acesso em: 8 dez. 2007g.

BNDES. **Desembolso anual do sistema BNDES.** [S.l.], [2--]. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/estatisticas/download/Int2%20ID%20a%20porte.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2008.

\_\_\_\_\_. **Programa de Desenvolvimento Institucional.** [S.l.], 2001.

BOLETIM MENSAL DO BANCO CENTRAL DO BRASIL. Brasília, DF: Banco Central do Brasil, v. 43, n. 12, dez. 2007. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/ftp/histbole/BT-200712PZIP>>. Acesso em: 20 jan. 2008.

BOTELHO, M. R. A.; RIBEIRO, R. G. C. A oferta de microcrédito: distanciamento do objetivo de contribuição no combate à pobreza a partir da atuação segundo a lógica do sistema bancário. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 11., 2006, Vitória. **Anais...** Vitória, 2006. p. 1-25.

CALDAS, E. L. Experiências de microcrédito. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 23., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 1999.

\_\_\_\_\_. Da experiência do microcrédito à microfinança. **Revista Diálogo Econômico Local**, n. 1, p. 47-48, jul. 2003.

CÂNDIDO JUNIOR, J. O.; MATOS FILHO, J. C. **Poupança privada e sistema financeiro:**

possibilidades e limitações. Rio de Janeiro: Ipea, 1997 (Texto para Discussão, 488).

CARVALHO, C. E.; ABRAMOVAY, R. O difícil e custoso acesso ao sistema financeiro. In: SANTOS, C. A. (Org.). **Sistema financeiro e as micro e pequenas empresas:** diagnósticos e perspectivas. Brasília, DF: Sebrae, 2004. v. 1. p. 17-54. Disponível em: <<http://www.econ.fea.usp.br>>. Acesso em: 20 jun. 2008.

DINIZ, M. B.; ARRAES, R. A. Novas evidências para as taxas de pobreza para os estados brasileiros. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA DO NORDESTE, 11., 2006, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2006.

GOLDMARK, L. et al. **A situação das microfinanças no Brasil:** versão preliminar para o Seminário Internacional BNDES Microfinanças: Projeto BNDES-BID de Microfinanças. Rio de Janeiro: [s.n.], 2000.

GUIMARÃES NETO, L. Trajetória econômica de uma região periférica. **Estudos Avançados**, v. 11, n. 29, p. 37-54, jan./abr. 1997.

HAGENAARS, A.; DE VOS, K. The definition and measurement of poverty. **The Journal of Human Resources**, v. 23, n. 2, p. 211-221, Spring 1988.

HOFFMANN, R.; KAGEYAMA, A. A. Pobreza no Brasil: uma perspectiva multidimensional. **Economia e Sociedade**, v. 15, p. 79-112, 2006.

HULME, D.; MOSLEY, P. **Finance against poverty.** London: Routledge, 1996.

LHACER, P. M. V. **Acesso ao crédito pela população de baixa renda:** a experiência do microcrédito e o mecanismo de aval solidário. 2003. 96 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

MEYER, R. L. Track record of financial institutions in assisting the poor in Asia. Manila: Publication Unit, 2002. (ADB Institute Research Paper, 49). Disponível em: <<http://www.adbi.org>>. Acesso em: 2 dez. 2007.

MORAIS, J. M. de. **Crédito bancário no Brasil:** participação das pequenas empresas e condições de acesso. Brasília, DF: CEPAL, 2005. (Serie Desarrollo Productivo, n. 168). Disponível em: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/23902/LCL2422-P.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2008.

MUKHERJEE, J. **State-owned development banks in microfinance.** [S.l.]: CGPA, 1997. (Focus Notes, 10). Disponível em: <[www.cgap.org](http://www.cgap.org)>. Acesso em: 8 nov. 2007.

NERI, M. (Org.). **Microcrédito:** o mistério nordestino e o Grameen brasileiro: perfil e performance dos clientes do Crediamigo. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2008.

NICHTER, S.; GOLDMARK, L.; FIORI, A. **Entendendo as microfinanças no contexto brasileiro.** Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

PASSOS, A. F. dos et al. Focalização, sustentabilidade e marco legal: uma revisão da literatura de microfinanças. **Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise**, n. 18, p. 41-61, 2002.

PASSOS, A.; COSTANZI, R. Proger Urbano: uma avaliação da geração de empregos formais. **Boletim de Políticas Sociais – Acompanhamento e Análise**, n. 4, p. 125-128, fev. 2002.

ROCHA, S. Do consumo observado à linha da pobreza. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, n. 27, ano 2, p. 313-351, ago. 1997.

\_\_\_\_\_. **Desigualdade regional e pobreza no Brasil:** a evolução: 1981/95. Rio de Janeiro: IPEA, 1998. (Texto para Discussão, 567).

\_\_\_\_\_. Estimação de linhas de indigência e de pobreza: opções metodológicas no Brasil. In: HENRIQUES. (Org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil.** Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

\_\_\_\_\_. A estrutura do consumo das famílias metropolitanas em São Paulo e Recife: evidências e implicações. **Pesquisa e Planejamento**

**Econômico**, v. 25, n. 2, p. 297-322, ago. 1995a.

\_\_\_\_\_. **Governabilidade e pobreza os desafios dos números.** Rio de Janeiro: IPEA, 1995b. (Texto para Discussão, 368).

\_\_\_\_\_. Impacto sobre a pobreza dos novos programas federais de transferência de renda. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 22., 2004, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa, 2004.

\_\_\_\_\_. **Pobreza no Brasil:** afinal de que se trata?. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

\_\_\_\_\_. Pobreza metropolitana e ciclos de curto prazo: um balanço dos anos 80. **Boletim Conjuntural**, n. 12, p. 35-39, jan. 1991.

\_\_\_\_\_. **Poverty lines for Brazil:** new estimates from recent empirical evidence. Rio de Janeiro: IPEA, 1993. Mimeografado.

SANTOS, C. A. Microcrédito: notas sobre as características da demanda. **Políticas Sociais**, n. 4, p. 119-126, 2002.

SEBRAE. **A questão do financiamento nas MPes do Estado de São Paulo.** São Paulo, 1999.

SOARES, F. V. et al. **Programa de transferência de renda no Brasil:** impactos sobre a desigualdade. Brasília, DF: IPEA, 2006. (Texto para Discussão, n. 1228).

UNPD. **The millennium development goals reports 2007.** Nova York, 2007. Disponível em: <[http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2007/UNSD\\_MDG\\_Report\\_2007e.pdf](http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2007/UNSD_MDG_Report_2007e.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2008.

VALENTE, R. Microcrédito como instrumento de desenvolvimento econômico e social. **Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise**, n. 19, p. 15-20, jun. 2002. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/pnmpo/microcredito\\_instrumento\\_desenvolvimento\\_economico\\_social.pdf](http://www.mte.gov.br/pnmpo/microcredito_instrumento_desenvolvimento_economico_social.pdf)>. Acesso em: 10 dez. 2007.

YUNUS, M. **Banker to the poor**. New York: Public Affairs, 2003.

---

Recebido para publicação em 01.10.2009.