



F U N D A Ç Ã O  
GETULIO VARGAS

**EPGE**

Escola de Pós-Graduação  
em Economia

## Ensaaios Econômicos

Escola de

Pós Graduação

em Economia

da Fundação

Getúlio Vargas

Nº 608

ISSN 0104-8910

***Experimentando Microcrédito: Uma Análise  
do Impacto do CrediAMIGO sobre Acesso a  
Crédito***

***Marcelo Côrtes Neri, André Luiz Medrado***

**Dezembro de 2005**

**Os artigos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores. As opiniões  
neles emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto de vista da Fundação  
Getulio Vargas.**

# **EXPERIMENTANDO MICROCRÉDITO: UMA ANÁLISE DO IMPACTO DO CrediAMIGO SOBRE ACESSO A CRÉDITO**

**Marcelo Neri**  
**Centro de Políticas Sociais do IBRE e da EPGE**  
[mcneri@fgv.br](mailto:mcneri@fgv.br)

**André Luiz Medrado**  
**Aluno de Graduação de Economia da FGV**  
[\*\*andremedrado@gmail.com\*\*](mailto:andremedrado@gmail.com)

**Rio de Janeiro, Dezembro de 2005**

## **Resumo:**

O presente trabalho tem por objetivo abordar o tema microcrédito e analisar sua experiência mais bem sucedida no Brasil, o CrediAMIGO, do Banco do Nordeste. Há uma descrição do programa e uma análise quantitativa de sua atuação, que será feita a partir de uma base de dados composta pelas pesquisas Ecinf de 1997 e 2003, utilizando regressões logísticas e o método de diferenças em diferenças. Em termos substantivos concluímos que há experiência de microcrédito na região mais pobre do Brasil, baseada em aval solidário, proporcionando aumento no acesso a crédito superior ao resto do país.

## **Palavras-Chave:**

Microcrédito; Microempreendedor; Micronegócio; CrediAMIGO; Ecinf; Regressão Logística, Diferenças em Diferenças

## **Abstract:**

The present thesis has the objective of deal with the theme of microcredits and analyze his most successful experience in Brazil, the Banco do Nordeste's CrediAMIGO. There is a description of the program and one quantitative analysis of his performance, which will be made using a data base composed by the Ecinf survey implemented in 1997 and of 2003, using the method of differences in differences applied with logistic regressions . Our substantive conclusion is that there is an high scale microcredit experience in Brazil based on social collateral that generated a relative access to credit in the poorest region of the country at superior rates from the rest of the country.

## **Keywords:**

Microcredit Entrepreneurship; Small business; CrediAMIGO; Ecinf; Logistic Regressions, Differences in Differences

## ***Índice:***

|                                                 |                               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>AGRADECIMENTOS:</b> .....                    | ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO. |
| <b>RESUMO:</b> .....                            | 2                             |
| PALAVRAS-CHAVE: .....                           | 2                             |
| <b>ABSTRACT:</b> .....                          | 2                             |
| KEYWORDS:.....                                  | 2                             |
| <b><i>ÍNDICE:</i></b> .....                     | 3                             |
| <b><i>INTRODUÇÃO:</i></b> .....                 | 4                             |
| <b><i>O MICROCRÉDITO:</i></b> .....             | 6                             |
| <b><i>O CREDIAMIGO:</i></b> .....               | 9                             |
| <b>A ECINF:</b> .....                           | 12                            |
| <b>ESTRATÉGIA DE IDENTIFICAÇÃO:</b> .....       | 14                            |
| <b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:</b> ..... | 19                            |
| <b>CONCLUSÃO:</b> .....                         | 23                            |
| <b>REFERÊNCIAS:</b> .....                       | 25                            |
| <b>ANEXO A: DADOS DO CREDIAMIGO</b> .....       | 26                            |
| <b>ANEXO B: DADOS DA ECINF</b> .....            | 29                            |
| <b>ANEXO C: REGRESSÕES LOGÍSTICAS</b> .....     | 35                            |

## ***Introdução:***

Atualmente, há uma ampla discussão na sociedade brasileira quanto às altas taxas de juros encontradas no mercado financeiro nacional, sejam elas as estipuladas pelas autoridades monetárias sejam as do mercado privado, e sobre o custo de se tomar crédito em geral. O Brasil, no momento, tem a maior taxa de juros real do mundo, sendo que ela é praticamente o dobro da segunda mais alta. Além disso, nosso país tem uma das menores relações crédito por produto interno dos países em desenvolvimento.

Em meio a essa discussão, fala-se muito do impacto recessivo que essas taxas exercem sobre as grandes empresas nacionais, sobre o crescente lucro dos bancos, e sobre o impacto que essa política monetária exerce sobre o câmbio e o endividamento externo.

Porém, pouco se fala de como os pequenos negócios da chamada economia informal urbana, são afetados pelo cenário financeiro nacional, e de como é sua relação com o mesmo. Sendo que, as microempresas não têm acesso aos créditos públicos facilitados e às isenções que as grandes empresas possuem, tampouco conseguem captar empréstimos no exterior, o que as deve tornar mais vulneráveis aos problemas do crédito nacional.

A economia brasileira é caracterizada pela intensa presença de pequenas empresas, sejam elas formais ou informais. Na pesquisa Economia Informal Urbana de 2003 (Ecinf 2003), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), constata-se que havia 10.525.954 pequenas empresas (com cinco ou menos trabalhadores) não agrícolas no Brasil em 2003. Dessas empresas, 10.335.962 eram informais e empregavam 13.860.868 pessoas. E, segundo Neri (2002), por volta de 60% da população economicamente ativa do Brasil está no mercado informal.

A mesma pesquisa Ecinf nos aponta que: somente 7% das empresas do setor informal utilizaram crédito para viabilizar o seu investimento inicial feito; 94% das mesmas não tinham utilizado crédito nos três meses anteriores à pesquisa (sendo que das que tomaram empréstimos, 42% não o fez com instituições bancárias); 83% dessas empresas não tinham nenhum tipo de dívida; e que somente 40% dos proprietários de empresas informais tinham conta corrente em bancos. Além disso, 46% dessas empresas só vendem à vista e 41% só compram à vista. Esses dados demonstram como esse

importante setor da economia nacional está apartado do mercado financeiro o que pode estar fazendo com que ele esteja aquém do que poderia em termos de produtividade, crescimento e segurança.

Sabemos que o crédito em si mesmo não gera oportunidades de negócios, mas somente viabiliza a realização das oportunidades existentes, e que, quando ele é eficiente apóia a abertura de empreendimentos produtivos. Então, não podemos afirmar, sem fazer hipótese previamente, que um aumento da oferta de crédito, ou diminuição de seus custos levaria a um aumento das oportunidades no setor informal. Mas, percebemos que é gritante a falta de alavancagem desse mercado, o que nos sugere que há uma ou mais falhas de mercado ocorrendo, ou pelo menos que mudanças de política podem melhorar esse cenário. A evidência aponta para a existência de problemas de assimetria de informações, de má atuação do Estado e de instituições inadequadas (como o marco jurídico-legal), que podem estar impedindo a criação de milhares de negócios produtivos, de empregos sustentáveis, de bons investimentos para o setor financeiro e impedindo o aumento da concorrência e de eficiência em vários mercados. Inserir crédito em uma economia que não o possui pode ter os mesmos efeitos multiplicativos que monetizar uma economia sem moeda.

A pesquisa ainda nos aponta que 53% das microempresas não faz nenhum tipo de registro contábil e 88% delas não possui constituição jurídica. Isso pode ser interpretado como indício de que motivos alheios ao setor financeiro, como o de alta taxaçaõ pública, que desestimulam a formalizaçaõ das microempresas, podem estar impedindo esse setor de receber credito por não possibilitá-lo a oferecer garantias, colaterais, suficientes ou aceitáveis para o credor. De Soto (2001) defende a idéia de que a falta de capitais coletarizáveis por parte dos pobres faz com que eles não tenham acesso a crédito formal e estejam abaixo de seu valor de mercado. Segundo o autor: o valor total dos imóveis de posse extralegal dos pobres no Terceiro Mundo e nas nações do extinto bloco comunista é de pelo menos US\$9,3 trilhões, o que é 93 vezes mais do que todo o auxílio para o desenvolvimento concedido por todos os países desenvolvidos ao Terceiro Mundo no mesmo período. Esses ativos se fossem legalizados e transformados em capitais passíveis de serem usados como colaterais, contrapartidas, ou alugados teriam um grande efeito sobre a economia de seus países.

Ainda, o papel do crédito no dinamismo empresarial é sem dúvida algo importantíssimo. Rajan e Zingales (2004) argumentam que em países com pouco crédito as empresas incumbentes se beneficiarão, pois, sem crédito, será difícil a criação de

novas empresas com capacidade de concorrer com as mesmas. Já as incumbentes possuem capital próprio para se financiar, não sendo tão dependentes de crédito financeiro. Logo, um mercado de crédito bem desenvolvido é fundamental para desenvolver a concorrência em todo o tipo os setores econômicos sejam eles caracterizados pela presença de firmas grandes ou pequenas.

O presente estudo busca contribuir para a análise do microcrédito para os micronegócios, vendo qual o impacto que um bom programa creditício pode ter no progresso dos micronegócios e na abertura de mais deles. O objeto de estudo para a pesquisa será o programa CrediAMIGO do Banco do Nordeste que é o maior programa de crédito produtivo popular no Brasil, ofertando sozinho mais microcrédito que todos os outros programas brasileiros de microcrédito juntos. Analisando o programa procuraremos determinar seu impacto sobre os micronegócios e assim indagar sobre se de fato microcrédito pode ajudá-los, ou não, e se o programa está atingindo suas metas.

O trabalho está dividido em seis partes. Na primeira há uma apresentação do tema microcrédito, com certa revisão da literatura referente ao mesmo. Na segunda parte é explicado o programa CrediAMIGO. Na terceira explica-se a base de dados a ser utilizada para as análises do estudo, sendo que o método de análise será descrito na parte seguinte, a quarta. Na quinta seção há a análise dos resultados obtidos e o estudo é finalizado na sexta parte que é a conclusão. Todas as tabelas e gráficos estão localizados no Anexo.

## ***O Microcrédito:***

O termo microcrédito encontra diferentes definições, para Gulli (1998) ele consiste em serviços financeiros de pequena escala, isto é, que envolvam valores baixos, enquanto que Schreiner (2001) não define o termo pelo valor emprestado, mas sim como o crédito concedido a pessoas de baixa renda. Neste trabalho o termo será uma mistura das duas definições, pois designaremos como microcrédito os empréstimos de baixo valor dado a pessoas de baixa renda. Logo microcrédito não somente designará um tipo de crédito que tem por objetivo atingir as pessoas de baixa renda com pequenos valores emprestados, mas todo o crédito de baixo valor que essas pessoas tomam, sejam em programas especificamente feitos para elas ou não.

Na América Latina há muitas experiências de criação de programas para prover microcrédito como: BancoSol, Caja Los Andes, PRODEM, FIE e Sartawi na Bolívia; a

Caja Social na Colômbia; ADOPEM na República Dominicana; a Financiera Calpiá em El Salvador; Compartamos no México; e MiBanco no Peru. Porém as organizações de microcrédito mais conhecidas e bem sucedidas no mundo são o Banco Grameen de Bangladesh e o sistema de *unit desa* do Banco Rakyat na Indonésia. Nas experiências mais bem sucedidas de microcrédito percebe-se que ele é um fator importantíssimo na melhoria da renda e condições de vida dos seus clientes. Há muitos casos em que há uma verdadeira revolução gerada por esses programas ao ajudar milhares de pessoas a saírem da pobreza e mesmo da indigência.

Segundo Mezzera (2003), em pesquisa da OIT, em 2000 havia no Brasil em torno de 6 milhões de clientes prováveis de microcrédito com uma demanda de aproximadamente 11 bilhões de reais, porém nessa mesma época as instituições de microcrédito só atendiam por volta de 115 mil clientes com uma carteira ativa de tão somente 85 milhões de reais. Assim fica claro o quanto o microcrédito pode crescer no Brasil.

Para Muhammad Yunus (1999), que fundou o Banco Grameen, e é o maior pioneiro do microcrédito, o direito a crédito financeiro deveria ser um direito universal, pois ele tem um aspecto social imenso. Segundo Yunus o que os mais pobres necessitam é dinheiro e não treinamento, pois de alguma forma eles já possuem uma habilidade geradora de renda, o que lhes falta é capital para concretizar ou dinamizar essa capacidade. No entanto, ele não crê que não se deva ofertar educação para os pobres, mas que ela não deve ser imposta como condição para obtenção de crédito, acredita que ela deva ser opcional e até, quando possível, cobrada, o que fará que seus alunos a prezem mais ela.

Ainda segundo Yunus, o microcrédito apesar de seu potencial de retirar as pessoas da pobreza, não deve ser visto com uma política assistencialista devendo ser administrado, mesmo quando por gestão pública, de forma a obter retornos positivos, para poder ser sustentável. Perdoar dívidas destruiria qualquer negócio de microcrédito, pois acabaria com sua reputação e não geraria os incentivos corretos para os devedores. O que ele recomenda é que mesmo diante de choques adversos para os devedores as dívidas devem ser cobradas, porém devem ser alongadas e ter prestações mais baixas.

Segundo Robinson (1994), clientes de microcrédito tendem a pegar emprestado o mesmo valor mesmo que as taxas de juros cresçam um pouco, o que mostraria que dentro de uma faixa de valores dos juros eles não são sensíveis a suas variações. Neste sentido subsidiar o crédito poderia não ser boa política, pois além de desnecessário o

crédito subsidiado acaba sendo limitado em volume. Geralmente, o crédito subsidiado está ligado a elites que capturam benesses estatais, fazendo que esse crédito não chegue aos mais necessitados. Instituições que prestam crédito subsidiado são menos propensas a sustentabilidade, pois tem pouco incentivo a eficiência. Nessas instituições há incentivo para corrupção dos funcionários que, frente a uma demanda maior que a oferta disponível de crédito, começam a cobrar ágios para liberá-los.

Para Yunus as instituições internacionais de ajuda gastam muito dinheiro com salários e bonificações para os seus técnicos e consultores, em burocracias internas e dos países ajudados e na compra equipamentos do seu próprio país sede; gastando em contrapartida muito pouco com os pobres em si. Nisso um bom plano de microcrédito teria vantagem ao direcionar o dinheiro diretamente para o pobre e não para serviços ou produtos para eles.

As principais características dos programas bem sucedidos de microcrédito segundo Rhyne e Holt (1994), são: a criação de grupos de pessoas que tomam emprestado juntas e se responsabilizam conjuntamente pelo pagamento das dívidas; o contato direto dos agentes do banco com a realidade e ambiente dos clientes, em um sistema pouco dependente de agências físicas, mas com muitos agentes representativos; empréstimos de baixos valores e progressivos de acordo com a adimplência do cliente; a flexibilidade das formas e datas dos pagamentos frente a choques exógenos; e juros não subsidiados; e não subsidiar os empréstimos ou ter uma mentalidade de perdoá-los.

A grande vantagem do microcrédito em seu aspecto de política social é que ele gera incentivos para que seu cliente se envolva em atividades produtivas para poder pagar sua dívida o que fará com que ele tenha capacidade de aumentar a sua renda. Além disso, o microcrédito não é somente uma política social, mas, principalmente, uma política de desenvolvimento econômico, como já foi dito na introdução, podendo gerar aumentos na produtividade, lucro e estabilidade no setor das microempresas, que é o aspecto do mesmo que enfatizaremos.

A contínua desigualdade de renda nos países subdesenvolvidos é explicada por alguns autores como proveniente de imperfeições no mercado de crédito, principalmente devido a assimetrias de informação. Para Bourguignon e Ferreira (2000) tais imperfeições impediram os micronegócios de investir em projetos de alta produtividade, e Loury (1981), demonstra que imperfeições no mercado de crédito impedem que os mais pobres invistam em capital fixo na quantidade ótima. Assumindo que os pobres teriam uma produtividade marginal de seu capital mais alta do que a dos

não pobres, por eles terem pouco capital e o mesmo ter retornos decrescentes, há uma piora do resultado social quando eles subinvestem.

## ***O CrediAMIGO\*:***

O CrediAMIGO é o Programa de Microcrédito Produtivo e Orientado do Banco do Nordeste, e tem por objetivo oferecer crédito de maneira rápida e com pouca burocracia para microempreendedores das áreas atendidas pelo Banco do Nordeste. Ele começou a operar em abril de 1998 e atualmente é o maior programa de microcrédito de um banco público no Brasil crescendo a taxas muito superiores a iniciativas semelhantes no resto do mundo.

O Programa permite o acesso da população de baixa renda ao crédito, graças à metodologia de aval solidário, em que três a dez microempresários, interessados no crédito, formam um grupo que se responsabiliza pelo pagamento integral dos empréstimos. Logo, a falta de capacidade do empreendedor de baixa renda de oferecer garantias e colaterais físicos, que o impede de tomar crédito convencionalmente, é compensada por esse compromisso coletivo.

Segundo os documentos do programa, o CrediAMIGO é caracterizado por oferecer um serviço personalizado aos seus clientes atendendo-os no próprio local em que eles desenvolvem seu negócio. O crédito é rápido, sendo liberado em até sete dias úteis. Os primeiros empréstimos variam de R\$ 100,00 a 2.000,00, conforme as necessidades do microempreendedor e o porte do negócio, e podem ser renovados e evoluir até R\$ 8.000,00, dependendo de sua capacidade de pagamento e estrutura. Os prazos de pagamento dos empréstimos são de 6 meses para capital de giro e 18 meses para investimento fixo, podendo os reembolsos serem parcelados em pagamentos semanais, quinzenais ou mensais. Por fim, o cliente do Programa poderá inclusive abrir, conta corrente, própria do CrediAMIGO, sem cobrança de taxa.

Os juros cobrados não possuem finalidade lucrativa, somente estão para cobrir os riscos e custos associados aos empréstimos e para permitir uma contínua expansão do Programa. A garantia dos empréstimos é dada pelos membros do grupo que tomou o crédito em conjunto, todos assumindo o compromisso de pagar por cada empréstimo tomado por cada um, o que diminui o risco das operações, e isso a tal ponto que em

---

\* Todas informações contidas nessa seção foram inteiramente retiradas do site da Internet do Banco do Nordeste: [www.bnb.gov.br](http://www.bnb.gov.br)

2004, a taxa de inadimplência foi de apenas 0,84%, sendo que essa taxa é muito baixa em relação ao crédito para pessoa física convencional, e a mesma tem tido um comportamento de queda desde o começo do Programa.

O necessário para adquirir um empréstimo do Programa é: ser maior de idade; ter negócio próprio estabelecido há pelo menos um ano; formar um grupo de 3 a 10 pessoas, amigos, solidários, que morem ou trabalhem próximos, mas que não sejam parentes próximos (pai, mãe, filho, marido ou mulher) e nem sejam dependentes financeiramente de outro integrante, para permitir o aval solidário; e documento de Identidade, Cadastro de Pessoas Físicas e comprovante de residência atual.

Os tipos de empréstimos oferecidos são:

- **1- Giro Popular Solidário:** em que o crédito é voltado para a compra de matéria-prima ou mercadorias com valores variando entre R\$100,00 e R\$1.000,00. Esse crédito tem taxa de juros de 2% ao mês e taxa de abertura de conta, possui prazo de seis meses para ser pago, com pagamentos fixos quinzenais ou mensais, e sua garantia é a do compromisso solidário feita pelo grupo ao qual o devedor pertence.
- **2- Giro Solidário:** semelhante ao anterior, mas com valores variando de R\$ 1,100,00 até R\$ 8.000,00, taxas de juros entre 2,85% à 4,80% ao mês, e com descontos pela pontualidade nos pagamentos.
- **3-Capital de Giro Individual:** semelhante ao Giro Solidário, porém sem o aval solidário, pois esse crédito é de única responsabilidade de quem o toma, que tem que comprovar renda para obtê-lo.
- **4-Investimento Fixo: crédito destinado a** aquisição de máquinas e equipamentos, instalações e pequenas reformas no negócio, com valores até R\$3.000,00, taxa média de juros de 2,2% ao mês, prazo de 18 meses de pagamento, com pagamentos fixos mensais, e garantia individual com renda comprovada.

Os empréstimos que envolvem capital de giro com aval solidário são os mais utilizados, comportando 88% dos clientes ativos do Programa. A média dos valores emprestados é de R\$868,28, sendo que 82,23% dos empréstimos são de valores entre R\$100,00 e R\$1.000,00, quando somente 2,5% deles estão entre R\$3.000,00 e R\$8.000,00, que é o valor máximo emprestado. No total, foi emprestado em 2004, 440,9 milhões de reais em 507.807 empréstimos.

O CrediAMIGO ainda oferece serviços de seguro e conta corrente para os seus clientes, bem como serviços não financeiros, como assessoria empresarial a fim de que eles formem cooperativas, obtenham descontos, saibam gerir melhor suas contas e, enfim, possam progredir melhor em seus ramos econômicos.

A clientela do CrediAMIGO é formada por conta próprias e donos de pequenos negócios, que atuam geralmente no setor informal da economia. De acordo com o setor em que atuam, essas iniciativas são agrupadas pelo programa nas categorias:

**1)Indústria:** marcenarias, sapatarias, carpintarias, artesanatos, alfaiatarias, gráficas, padarias, produções de alimentos, etc;

**2)Comércio:** ambulantes, vendedores em geral, mercadinhos, papelarias, armarinhos, bazares, farmácias, armazéns, restaurantes, lanchonetes, feirantes, pequenos lojistas, açougueiros, vendedores de cosméticos, etc;

**3)Serviço:** salões de beleza, oficinas mecânicas, borracharias, etc.

A maioria da clientela do CrediAMIGO, cerca de 92%, se concentra na área do comércio. Outras características dos clientes do Programa são que 66% deles tem menos de 4 anos de escolaridade, 58% tem renda familiar menor que R\$1.000 e 61% são mulheres. Segundo pesquisa do próprio Programa, em dezembro de 2004 a estimativa do mercado de microcrédito na área atendida pelo CrediAMIGO era de 2.178.372 demandantes e o banco atendia 162.868 clientes.

Segundo o site do Banco do Nordeste: “o CrediAMIGO está presente em 1.198 municípios da área de atuação do Banco (Região Nordeste e norte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo), com 968 municípios tendo mais de 20 clientes ativos. O atendimento se dá por meio de uma estrutura logística que dispõe de 170 agências e 27 postos de atendimento a clientes, com 892 colaboradores operacionalizando o programa nestas Unidades.”

É realizada, anualmente, auditoria externa que analisa a contabilidade e a operacionalização do Programa. Com base em amostras selecionadas e testadas de empréstimos, o relatório da auditoria realizada em 2004 indica que: 1) a carteira, da forma que é informada pela instituição financeira, é consistente; 2) existem provisões suficientes para possíveis perdas nas operações de microcrédito; 3) a administração e o pessoal empregado nesse trabalho demonstram estarem capacitados para exercer suas funções, bem como os recursos e sistemas são adequados para efetuar o monitoramento e cobrar os empréstimos.

No ANEXO A há um série de gráficos que mostram o perfil do tomador de empréstimos do CrediAMIGO, mostrando a predominância do trabalhador envolvido no setor comercial e com renda familiar mensal abaixo de R\$1.500,00. Há também gráficos que mostram a evolução do programa ao longo do período 1998-2004, mostrando como o programa tem crescido e se tornado sólido, o que fica também claro com as informações de baixa inadimplência. É interessante ver como o baixo valor relativo dos empréstimos concedidos pelo programa mostra como o foco no microempreendedor parece estar sendo efetivo.

Logo o CrediAMIGO parece apresentar todas as características das mais bem sucedidas experiências de microcrédito do mundo, apesar de suas taxas de juros cobradas serem inferiores a do mercado.

## **A Ecinf:**

A pesquisa Economia Informal Urbana (Ecinf) foi criada pelo IBGE para captar informações que permitam conhecer o papel e a dimensão do setor informal na economia brasileira. Ela procura identificar os trabalhadores por conta própria e pequenos empregadores envolvidos em negócios com cinco ou menos pessoas, com 10 anos ou mais de idade, ocupados em atividades não-agrícolas, e moradores em áreas urbanas, nos domicílios em que eles moram e através deles, investigar as características de funcionamento das unidades produtivas. Sua intenção é prover informações para o estudo e planejamento do desenvolvimento socioeconômico nacional.

O planejamento desta pesquisa iniciou-se em 1990 com os primeiros resultados dos Censos Econômicos de 1985. Em 1994 foi realizada uma pesquisa piloto no Município do Rio de Janeiro. Porém, a pesquisa somente foi de fato implementada em 1997, abrangendo todos os domicílios situados em áreas urbanas no Brasil. E a Ecinf foi realizada novamente, em 2003, com o apoio do Sebrae, incluindo informações mais detalhadas sobre as características individuais dos proprietários.

A Ecinf é composta por dois questionários, um é o Questionário Individual, que permite a obtenção das mais diversas informações sobre os micronegócios e o trabalho dos conta-próprias, como: tipos de e gastos em investimentos, receitas, despesas, lucro médio, capital envolvido, área de atuação, motivo da abertura do negócio, período do ano em que funciona, formas de pagamento aceitas, número de clientes e funcionários, nível de formalização e etc. O outro questionário é o Questionário do Domicílio que

provê dados sobre características das pessoas ocupadas nas microempresas, como: sexo, idade, nível de instrução, vínculo de trabalho, posição na ocupação, renda familiar, número de pessoas morando com elas no mesmo domicílio e etc..

Em 1997 a pesquisa coletou dados de 44.711 unidades econômicas distribuídas entre as áreas urbanas de todas as unidades federativas e em 2003 essa amostra foi de 54.595 domicílios selecionados. Logo, a Ecinf é uma pesquisa rica em dados e com uma amostra bastante grande o que permite muitas análises e inferências consistentes. Além disso, o fato da pesquisa ser realizada pelo IBGE, dá grande confiabilidade aos dados da Ecinf, devido a credibilidade desse órgão.

Comparando as pesquisas de 1997 e 2003 em seus grandes números, temos que o número de microempresas informais urbanas e de conta-próprias evoluiu de 9.477.973 unidades para 10.335.962, com um crescimento de 9,1%. O total de pessoas ocupadas no setor passou de 12.870.421 para 13.860.868, crescendo 7,7%. Isoladamente, o número dos trabalhadores por conta própria aumentou em 10,7%, enquanto que o número de trabalhadores envolvidos nas empregadoras caiu em 7,7%

Quanto ao desempenho econômico, em termos reais, percebe-se que houve deterioramento nos resultados: a receita média caiu 19,5% para os conta-próprias e em 8,9% para os empregadores; a despesa média dos conta-próprias caiu 18,8% e 7,2% para os empregadores; o lucro médio dos conta-próprias caiu 11,7% e aumentou tão somente 0,4% para os empregadores; e os investimentos dos conta-próprias caiu 34,3% e 11,2% para os empregadores. Ainda a participação da receita total dos micronegócios no PIB caiu de 8% para 6%.

Esse fraco desempenho pode ser atribuído ao fraco crescimento da economia brasileira no período 1997-2003, enfrentando sérias crises como a da desvalorização do Real e a do Peso Argentino, a do racionamento de energia elétrica e a das eleições presidenciais de 2002, e a própria saturação do setor que enfrenta alta concorrência interna. Porém, também contribuiu para esse desempenho a falta de progresso institucional que poderia ter permitido maior formalização e acesso a crédito e tecnologia para os micronegócios. Ao procurarmos isolar o efeito da criação do CrediAMIGO veremos se de fato um dos motivos que impede o desenvolvimento do setor informal é a falta de acesso a crédito.

As 13,86 milhões de pessoas ocupadas nos negócios informais em 2003 estão distribuídas em 9,5 milhões de trabalhadores por conta-própria, 1,45 milhões de empregadores, 795,3 mil empregados com carteira assinada, 1,34 milhões de

trabalhadores sem carteira assinada e 706,9 mil trabalhadores não remunerados. Se supormos que cada microempreendedor tem duas pessoas dependentes de sua renda, chega-se a cerca de 42 milhões de pessoas vivendo das rendas do setor informal. O grupo de atividade que mais emprega no setor é o do comércio e reparação, congregando 51,6% dos envolvidos nele.

A grande maioria, por volta de 65%, dos microempreendedores é do sexo masculino. A faixa etária preponderante no setor é a de 40 até 59 anos, concentrando 45,6% dos entrevistados. Em termos de educação, mais de 60% dos microempreendedores possuem no máximo até o grau de ensino fundamental. Cerca de 54% começou a trabalhar com até 14 anos. E, a renda média do conta-própria era em 2003 de R\$623 (2,6 salários mínimos) e a do empregador de R\$1606,00 (6,7 salários mínimos). Sendo que a diferença de renda é alta entre homens e mulheres, com as mulheres ganhando 71,5% menos no caso dos autônomos e 26,8% no caso dos empregadores.

No ANEXO B há tabelas que mostram outras informações interessantes sobre o setor informal e o microcrédito retiradas da Ecinf de 2003. Há nelas dados sobre a divisão do setor informal em diferentes atividades, o uso de crédito pelo mesmo e as origens desse crédito, o endividamento dos micronegócios, suas principais dificuldades e a origem de seu capital inicial.

## **Estratégia de Identificação:**

Como já foi esclarecido, após termos descrito o microcrédito, o CrediAMIGO e a Ecinf, procuraremos avaliar o programa CrediAMIGO, para vermos se ele está obtendo sucesso em melhorar o acesso ao crédito no setor informal, que aponta para ser algo fundamental para a atual economia brasileira. No entanto antes de partir para os resultados e interpretações da pesquisa é necessário explicar como serão analisados os dados da Ecinf para avaliar o Programa.

Em primeiro lugar, em função de limitação na abertura dos microdados infra-estadualmente, definiremos no nosso exercício empírico que a área afetada pela criação do CrediAMIGO é a região Nordeste, apesar de o Norte de Minas e o Espírito Santo, referentes ao Polígono das Secas também serem atendidos pelo Banco do Nordeste. Isso não apresenta problemas significativos, pois a grande maioria dos clientes do

CrediAMIGO, mais de 95%, está no Nordeste e não em Minas Gerais e no Espírito Santo (onde o Programa ainda não começou a funcionar).

Também será importante compreender que o setor envolvido na pesquisa Ecinf, micronegócios urbanos com cinco ou menos funcionários, é justamente o público-alvo e a clientela do CrediAMIGO. Assim, com essas grandes “fotografias do setor informal” que são a Ecinf de 1997 e 2003, poderemos captar o impacto do CrediAMIGO no setor, comparando o microcrédito antes e depois de sua criação e dentro e fora do Nordeste. O método estatístico que será utilizado para fazer essa avaliação será o de diferenças em diferenças. O método procura determinar o impacto de uma política exógena, utilizando dados de antes da implementação dessa política e dados depois de sua implementação.

Em economia, muitas pesquisas são feitas analisando os chamados experimentos naturais. Nas palavras de Wooldridge (2003), os experimentos naturais ocorrem quando algum evento exógeno, geralmente, geralmente uma mudança de política do governo, muda o ambiente no qual indivíduos, famílias, firmas ou cidades operam. Para analisarmos um experimento natural sempre temos que ter um grupo de controle que não foi afetado com a mudança e um grupo de tratamento que foi o afetado pelo evento. Ao contrário de um experimento real em que os grupos de tratamento e controle são escolhidos aleatoriamente para impedir viés nas estimativas, os grupos em um experimento natural surgem da forma em que a mudança é efetuada. Para estudarmos as diferenças entre os dois grupos precisamos de dados de antes do evento e de depois para os dois grupos. Assim nossa amostra é dividida em quatro grupos: o grupo de controle antes da mudança, o grupo de controle depois da mudança, o grupo de tratamento antes da mudança e o grupo de tratamento depois da mudança.

Matematicamente, podemos representar o método de diferenças em diferenças com a seguinte equação:

$$g3 = (\bar{Y}_{2,B} - \bar{Y}_{2,A}) - (\bar{Y}_{1,B} - \bar{Y}_{1,A})$$

Onde cada  $\bar{Y}$  representa a média da variável estudada para cada ano e grupo, com o número subscrito representando o período da amostra (1, para antes da mudança e 2, para depois da mudança) e a letra representando o grupo a qual o dado pertence (A, para o grupo de controle e B, para o grupo de tratamento). E  $g3$  será nossa estimativa a partir

da diferenças em diferenças. Obtendo  $g_3$  determinamos o impacto do experimento natural sobre a variável que gostaríamos de explicar.

Representando o método através de uma regressão e criando as variáveis indicadoras (ou dummies):  $dB$ , igual a um para os indivíduos do grupo de tratamento e zero para os indivíduos do grupo de controle; e  $d2$ , igual a um quando os dados se referem ao segundo período, pós mudança, e zero caso os dados se refiram ao período pré-mudança; temos:

$$Y = g_0 + g_1 * d2 + g_2 * dB + g_3 * d2 * dB + \text{outros fatores}$$

Onde  $Y$  representa a variável estudada,  $g_1$  o impacto de se estar no segundo período sobre a variável estudada,  $g_2$  o impacto de se estar no grupo de tratamento sobre a variável estudada, e  $g_3$  o impacto pós evento do grupo de controle sobre a variável estudada (que é justamente o que se quer descobrir). Assim,  $g_0$  capta justamente o valor esperado da variável estudada quando se analisa o grupo de controle antes da mudança, o que nos dá, basicamente, o parâmetro de comparação.

Porém é preciso controlar por outros fatores relevantes na regressão, o que no jargão econométrico quer dizer que, antes de alegarmos que  $g_3$  nos dará o impacto da política exógena, temos que descobrir e isolar o efeito de todas as outras variáveis que podem estar causando mudanças na variável estudada. Isso é feito inserindo as variáveis de controle relevantes na regressão, como foi mostrado na segunda equação, assim evita-se que efeitos de outras variáveis produzam viés na nossa estimação e determinamos o efeito puro do experimento natural sobre a variável que gostaríamos de explicar.

Apesar da Ecinf não ser uma pesquisa com dados longitudinais a nível individual, isto é, que acompanhe as mesmas pessoas físicas ou jurídicas nas diferentes ondas da pesquisa, podemos, devido ao tamanho e aleatoriedade da pesquisa separar os dados provenientes do Nordeste como os de grupo de controle e os das regiões que não sejam o Nordeste como os de grupo de tratamento, para estudarmos o CrediAMIGO como um experimento natural. A amostra de antes do experimento será a Ecinf de 1997 e a de depois será a Ecinf de 2003, o que se mostra adequado, pois o CrediAMIGO começou a funcionar em abril de 1998.

Pode parecer para alguns que avaliar o programa em 2003 quanto a uma mudança no mercado de microcrédito gerado pelo mesmo é muito pretensioso, pois o programa precisaria de um prazo maior para ter um impacto significativo no ambiente de microfinanças do Nordeste. No entanto, cinco anos é prazo suficiente para um programa de larga escala, como é o CrediAMIGO, exercer impactos significativos no ambiente no qual está inserido; e em 2003 o programa já indica estar consolidado, com 136.497 clientes ativos e com R\$368,2 milhões aproximadamente em empréstimos na carteira ativa. Esses números são elevados e se de fato demonstrarem que representaram uma melhora exógena no microcrédito no Nordeste serão captados pela pesquisa.

Outra dúvida que pode surgir é a de que o efeito exógeno descoberto pode ter sido causado por outra mudança que não o CrediAMIGO, porém durante esse período não houve nenhuma grande mudança no ambiente institucional do microcrédito ou dos micronegócios especificamente no Nordeste neste período, enquanto que o CrediAMIGO já foi mostrado como uma experiência de porte e específica dessa região e não nacional, o que é atende a hipótese fundamental do nosso método.

O tipo de regressão que utilizaremos para determinar as diferenças em diferenças será o de regressão logística. Esse método é utilizado para estudar variáveis dummies que são aquelas que são compostas apenas por duas opções de eventos, como “sim” ou “não”. Explicando através de um exemplo de Neri (2005):

Seja  $Y$  uma variável aleatória dummy definida como:

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{se a pessoa obteve crédito} \\ 0 & \text{se a pessoa não obteve crédito} \end{cases}$$

Onde cada  $Y_i$  tem distribuição de Bernoulli, cuja função de distribuição de probabilidade é dada por;

$$P(y | p) = p^y (1 - p)^{1-y}$$

Onde:

$y$  identifica o evento ocorrido

$p$  é a probabilidade de sucesso para a ocorrência do evento

Como se trata de uma sequência de eventos com distribuição de Bernoulli, a soma do número de sucessos ou fracassos neste experimento terá distribuição Binomial de parâmetros  $n$  (número de observações) e  $p$  (probabilidade de sucesso). A função de distribuição de probabilidade da Binomial é dada por;

$$P(y | n, p) = \binom{n}{y} p^y (1 - p)^{n-y}$$

A transformação logística pode ser interpretada como sendo o logaritmo da razão de probabilidades, sucesso versus fracasso, onde a regressão logística nos dará uma idéia do risco de uma pessoa obter crédito dado o efeito de algumas variáveis explicativas que serão introduzidas mais a frente.

A função de ligação deste modelo linear generalizado é dada pela seguinte equação:

$$\eta_i = \log\left(\frac{p_i}{1 - p_i}\right) = \sum_{k=0}^K \beta_k x_{ik}$$

onde a probabilidade  $p_i$  é dada por:

$$p_i = \frac{\exp\left(\sum_{k=0}^K \beta_k x_{ik}\right)}{1 + \exp\left(\sum_{k=0}^K \beta_k x_{ik}\right)}$$

Às vezes estamos interessados em conhecer a vantagem do sucesso de um grupo, em específico, conseguir crédito em relação a um outro grupo, ou seja, um exemplo para este caso seria a seguinte questão: Será que a chance um universitário conseguir acesso a crédito é maior que a de um analfabeto? A razão de vantagens seria uma boa forma de medirmos isso.

A razão de vantagens é dada pela seguinte relação:

$$\theta = \frac{\left(\frac{p_1}{1 - p_1}\right)}{\left(\frac{p_2}{1 - p_2}\right)}$$

onde  $p_1$  e  $p_2$ , são as probabilidades de sucesso dos grupos 1 e 2, respectivamente.

Assim, percebe-se que a razão de vantagens, ou razão condicional, é diferente da probabilidade. Exemplificando-se novamente, se um cavalo tem 50% de probabilidade de vencer uma corrida, sua razão condicional é de 1 em relação aos outros cavalos, isto é, sua chance de vencer é de um para um. O conceito de razão condicional é de extrema importância para a compreensão deste trabalho, pois será ele que nos indicará se a variável gerada por diferenças em diferenças aumentou ou diminuiu a chance de sucesso em relação a variável estudada.

## **Análise e Interpretação dos Dados:**

O primeiro desafio para implementar o estudo foi analisar os questionários da Ecinf para determinar que perguntas e que informações a pesquisa tem que poderiam prover dados relevantes para alegarmos uma melhora ou piora no cenário do microcrédito.

A variável mais importante que a Ecinf possui para estudarmos o impacto do CrediAMIGO no Nordeste é se o entrevistado, conta-própria ou pequeno empregador, utilizou nos três meses anteriores à pesquisa algum empréstimo, crédito ou financiamento para exercer sua atividade (pergunta 31, da parte “características da unidade econômica” do questionário individual). O entrevistado ao ser perguntado se obteve esse crédito, pode responder que não; que sim, eventualmente, isto é, que nos três últimos meses teria tomado crédito poucas ou uma única vez; ou responder que sim, freqüentemente, deixando claro que teria tomado crédito um bom número de vezes naquele período.

Se antes do CrediAMIGO a oferta de crédito para microempreendedores não era tão boa quanto passou a ser depois de sua criação, ou se os mesmos microempreendedores tinham uma demanda reprimida por crédito, podemos supor que após a implementação do programa haveria um maior número de pessoas que responderiam que obtiveram crédito nos três meses antes da pesquisa. É importante ressaltar que as pesquisas Ecinf de 1997 e 2003 foram feitas na mesma época do ano, logo não há risco de fatores sazonais interferirem no resultado.

Outra variável interessante para ser analisada é se o entrevistado possui uma dívida que esteja pagando. Caso o CrediAMIGO tenha popularizado o crédito, é de se esperar que haja um efeito positivo da variável gerada por diferenças em diferenças sobre a posse de dívidas.

Por fim, a Ecinf nos permite estudar quais os fatores que os microempreendedores acham que mais dificultam o seu negócio. Há no questionário uma lista de opções para o entrevistado escolher quais fatores lhe parecem impedir o progresso de seu micronegócio, que inclui: muita concorrência, poucos clientes, falta de mão de obra qualificada, falta de crédito e falta de capital próprio; essas duas últimas opções serão as mais importantes para estudarmos. Podemos supor que se um entrevistado reclama da falta de capital próprio, ele também está reclamando da falta de crédito, pois se ele tivesse uma oferta de crédito vantajosa ele não precisaria de capital próprio para

investir, simplesmente tomaria emprestado. Assim podemos avaliar o CrediAMIGO pela propensão dos microempreendedores reclamarem da falta de crédito e de capital próprio. Se o programa de fato foi eficaz deveria haver um efeito negativo nessas reclamações. Para também termos uma análise mais completa faremos regressões tanto com as reclamações quanto a falta de crédito e a falta de capital próprio somadas quanto para somente as reclamações de falta de crédito, isoladas.

Ainda há outro fator que pode ser estudado através da Ecinf que é o da origem do capital empregado para abrir o micronegócio. Quando perguntado sobre isso, o entrevistado pode responder que seu capital inicial foi obtido através de empréstimo bancário. Se houve uma melhora no microcrédito os microempreendedores deveriam tomar mais crédito bancário para a abertura de seus negócios. No entanto, essa é uma variável controversa para avaliar o CrediAMIGO, pois seu público alvo são micronegócios já existentes e não em vias de serem criados. Logo, o estudo mostrará regressões quanto a esse fator para entendermos como foi o impacto de outras variáveis sobre a abertura de negócios através de crédito bancário e analisar o ambiente do microcrédito a partir disso, porém o resultado da estimativa de diferenças e diferenças não será tido como indicador para uma avaliação do CrediAMIGO.

Depois de determinar quais seriam as variáveis a serem explicadas nas regressões, surge o desafio de “desenhar as regressões”, isto é, determinar que fatores testaremos como explicativos das variações dos fatores estudados. Inicialmente foram feitas regressões logísticas sem a utilização de variáveis de controle. Utilizamos somente as dummies de região (Nordeste e Não-Nordeste) e ano (2003 e 1997) e suas interações para através da diferença em diferenças procurar avaliar o impacto do CrediAMIGO sobre o microcrédito.

Os resultados obtidos nessas primeiras regressões estão mostrados nas seis primeiras tabelas do ANEXO C. Segundo esse método, em 2003 no Nordeste aumentou a chance de obtenção de crédito, tanto no agregado quanto frequentemente, aumentou a chance de se estar endividado e diminuiu a chance de se reclamar da falta de crédito somada a falta de capital, mas diminuiu a chance de se reclamar da falta de crédito isoladamente. Logo, de cinco variáveis, todas demonstram melhora diferenciada na região Nordeste.

Entretanto, essas regressões não pretendiam dar a palavra final sobre a avaliação do CrediAMIGO, pois sem retirar o efeito de outras variáveis na regressão o resultado

está potencialmente viesado. Elas nos servem ainda para percebermos quais variáveis no geral tiveram uma melhora e quais pioraram para o Nordeste em 2003.

Depois desse primeiro passo inserimos uma série de variáveis como controles na regressão logística. Desta forma, os efeitos de outras variáveis que poderiam estar influenciando suas estimativas são dessa forma retirados. O resultado das regressões dessa etapa são as Tabelas 2.1 a 2.6 do ANEXO C.

Com essas novas regressões obtivemos resultados coincidentes ao da análise não controlada, tendo aumentado a chance de obtenção de crédito nos últimos três meses, tanto no agregado quanto fluxos que acontecem frequentemente, a chance de se possuir estoque de dívida pendente e caído a chance de se reclamar da falta de crédito tanto somada a falta de capital como a falta de crédito isoladamente.

Os resultados obtidos nessas primeiras regressões estão sintetizados na primeira coluna da tabela. Razões de chance superiores à unidade indicam que houve uma melhora relativa do Nordeste em relação ao resto do país no período em questão. Segundo esse método, a chance de obtenção de crédito aumentou no Nordeste em 2003 frente a 1997, relativamente, frente às demais regiões do país, tanto no crédito em geral quanto no de uso freqüente. Aumentou também a chance de se estar endividado e diminuiu a chance de se reclamar da falta de crédito no “sentido amplo”, e a chance de se reclamar da falta de crédito isoladamente. Logo, como todas as razões de chance superam a unidade, as cinco variáveis creditícias utilizadas demonstram melhora diferenciada de acesso a fluxos e estoques de financiamento para os pequenos empreendedores na região mais pobre do país.

### CrediAMIGO: o Experimento

| Variáveis Explicadas                                                                | Razão de Chance do Estimador de Diferença em Diferença |            |                             |                             |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
|                                                                                     | Não-controlada                                         | Controlada | Controlada - Setor Comércio | Controlada - Baixa Educação | Controlada - Empregador |
| Obteve empréstimo, crédito ou financiamento nos últimos três meses                  | 1,35                                                   | 1,26       | 1,45                        | 0,99*                       | 0,72                    |
| Obteve empréstimo, crédito ou financiamento (frequentemente) nos últimos três meses | 1,25                                                   | 1,04       | 1,03                        | 0,29                        | 0,10                    |
| Possui estoque de dívida - ainda pagando                                            | 1,19                                                   | 1,24       | 1,29                        | 0,87                        | 1,63                    |
| Maior dificuldade do negócio não é a falta crédito                                  | 1,06                                                   | 1,03       | 1,06                        | 1,33                        | 0,44                    |
| Principal Origem do capital para Início do negócio foi Empréstimo bancário          | 1,28                                                   | 1,14       | 2,72                        | 0,69                        | 0,52                    |

\* Coeficiente estatisticamente igual a zero ao nível de confiança de 95%

Fonte: CPS/IBRE/FGV a partir dos microdados da ECINF/IBGE 1997 e 2003

Dado que o primeiro resultado citado estaria potencialmente viesado, a segunda coluna controla pelo efeito de outras variáveis introduzidas na regressão tais como: sexo, idade, raça, chefia do domicílio e escolaridade do nano empresário e algumas características do local do negócio.

Olhando para os efeitos puros das variáveis “ano” e “região”, os resultados são menos robustos. Houve aumento nacional de acesso a crédito para micronegócios no período 1997 a 2003 medido pelas variáveis de obtenção de empréstimos nos três últimos meses e, pela origem do capital, mas não do ponto de vista da existência de estoque de dívida pendente e da percepção de dificuldades. No que tange à região Nordeste, os nano empresários lá situados apresentaram nos dois anos tomados conjuntamente, o crédito como a maior dificuldade e menor incidência de estoques de dívida. Mas que fique claro que isso não capta o efeito do CrediAMIGO que é percebido pelo método de diferenças em diferenças, mas somente o ambiente do Nordeste como um todo.

Analisando os outros coeficientes das regressões, vemos que, de maneira geral, as seguintes características pessoais dos empresários estão associadas a uma piora na chance de acesso a crédito: ser do sexo masculino, ser negro, pardo ou indígena, ter mais de 45 anos e ter pouca instrução.

Quando realizamos regressões e análises com filtros de subgrupos da população, presentes nas três últimas colunas da Tabela, notamos, em primeiro lugar, um aumento do acesso a crédito no setor do comércio no Nordeste no período, que é justamente o setor econômico mais focalizado e tido com público alvo do Crediamigo. Observamos também uma redução relativa do acesso a crédito tanto para negócios de pessoas sem instrução, como para os empregadores. Estes últimos dois resultados parecem indicar que o microcrédito não se expandiu preferencial e relativamente no Nordeste na faixa inferior de educação dos empreendedores e nos extratos de cima de tamanhos dos negócios cobertos pela ECINF.

De toda forma, o foco da análise se refere a questão do acesso a crédito, deixando de lado outros efeitos colaterais gerados pelo programa como aqueles derivados de subsidiar o crédito com taxas de juros abaixo do nível do mercado e pode induzir grupos que já obtinham crédito migrem para o programa. O fato de a iniciativa ser de um banco público pode estar também gerando problemas de ineficiência, impedindo-a de alcançar maiores ganhos de produtividade. Neste sentido deveria ser incentivada pelo Estado a participação mais ativa da iniciativa privada no microcrédito, principalmente facilitando

a formalização dos micronegócios o que diminui o risco desse tipo de empréstimo. Conclui-se que há uma experiência de alta escala de microcrédito na região mais pobre do Brasil baseada na metodologia de aval solidário que tem conseguido proporcionar aumento no acesso a crédito e a dívidas a taxas superiores a do resto do país.. O Crediamigo constitui uma experiência regional de microcrédito relativamente bem sucedida em proporcionar maior capacidade aos pequenos produtores desenvolver suas potencialidades.

## **Conclusão:**

Começamos esse trabalho estudando o microcrédito. Descrevemos o CrediAMIGO em sua formulação e grandes números. E, apresentamos a Ecinf com seus objetivos e alguns de seus dados. Também descrevemos o método a ser utilizado para analisar o impacto da criação do CrediAMIGO, e sua influência sobre o seu público-alvo, a partir de regressões logísticas obtendo estimadores de diferenças em diferenças, que são formas de avaliar o efeito de uma mudança exógena em um dado ambiente.

O CrediAMIGO foi escolhido como objeto de estudo por ele ser o maior programa de microcrédito no Brasil, por replicar características das experiências mais bem sucedidas de microcrédito do mundo, como o aval solidário, e por ser uma experiência sólida, que tem crescido muito.

Vimos inicialmente que o cenário brasileiro de microcrédito como um todo ?? sofreu alguns reveses entre 1997 para 2003, sendo que o nordestino isoladamente melhorou. As primeiras regressões de diferenças e diferenças que fizemos, sem controles e sem filtrar os dados, apontavam uma melhora do crédito para os microempreendedores do Nordeste.

Em seguida, utilizamos algumas variáveis de controle, como educação, sexo e idade do microempreendedor. E por fim, filtramos os dados da Ecinf para analisarmos tão somente os envolvidos no setor informal que não tem instrução, empregadores aqueles que atuam no comércio, o que faz com que a amostra analisada da pesquisa seja semelhante ao público atendido pelo CrediAMIGO.

A análise demonstra que o CrediAMIGO atingiu algum sucesso ampliando de forma diferenciada o crédito na região e segmentos onde ele atua.

Em suma, o CrediAMIGO foi escolhido como objeto de estudo por ser o maior programa de microcrédito no Brasil, atacando o problema da falta de crédito em grande

escala; por replicar características das experiências mais bem-sucedidas do mundo em microcrédito, como o aval solidário; e, por estar instituída na área mais pobre do Brasil. Vimos que, apesar do cenário brasileiro de microcrédito não ter melhorado de forma consistente entre 1997 e 2003, todas as regressões realizadas, apontaram para uma melhora no crédito para os microempreendedores do Nordeste. A análise demonstra que o CrediAMIGO atingiu sucesso ampliando de forma diferenciada o crédito na região e nos segmentos em que ele atua.

De toda forma, o foco da presente análise se refere exclusivamente à questão do acesso ao crédito, deixando de lado outros efeitos colaterais gerados pelo programa, como aqueles derivados do crédito subsidiado, com taxas de juros abaixo do nível do mercado, ofertado por um banco público, qual seja, problemas de ineficiência, com baixo estímulo a ganhos de produtividade pelos negócios, limitação em se emprestar muito capital e falta de atrativo para participação dos bancos privados devido aos relativamente baixos retornos. A análise é obviamente incompleta, pois não analisa os possíveis benefícios derivados do acesso a crédito, bem como os respectivos custos ao erário público. Ao fim e ao cabo, o que se precisaria seria a comparação de custo/benefício derivado do programa com outras alternativas de investimento público, por exemplo, educação, transferência de renda, ou infra-estrutura.

## Referências:

- BOURGUIGNON, F. e FERREIRA F. H. G. "Understanding Inequality in Brazil: a conceptual overview". Departamento de Economia - Puc-Rio, texto para discussão, 434, 2000.
- DE SOTO, HERNANDO. O Mistério do Capital. Rio De Janeiro: Record, 2001.
- GULLI, H.. Microfinance and Poverty: Questioning the Conventional Wisdom..Washington, D.C.: International American Development Bank, 1998.
- LOURY, G. C. "Intergerational Transfer and The Distribution of Earnings". *Econometrica*, 49(4), pp843-867,1981.
- MEZERRA, J. O Mercado de Microcrédito no Brasil, OIT. Rio De Janeiro: Campus, 2003.
- NERI, M. C. "Decent Work and the Informal Sector in Brazil". EPGE – Ensaios Econômicos, 2002.
- NERI, M. C. "Inclusão Digital e Redistribuição Privada" in Tecnologia da Informação e da Comunicação. Bayma, Fátima. Pearson Prentice Hall; Fundação Getúlio Vargas, 2005
- RAJAN, RAGHURAM; ZINGALES, LUIGI. Salvando o Capitalismo dos Capitalistas. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- RHYNE, E.; HOLT, S. "Women in Finance and Enterprise Development" Education and Social Policy Discussion Paper 40. World Bank, Washington, D.C. 1994
- ROBINSON, MARGUERITE. "Savings Mobilization and Microenterprise Finance: The Indonesian Experience." In Maria Otero e Elisabeth Rhyne, eds., *The New World of Microenterprise Finance*. West Hartford, Conn.: Kumarian Press, 1994
- SCHREINER, MARK. "Informal Finance and the Design of Microfinance", *Development in Practice*, Vol. 11, No. 5, pp. 637-640. 2001
- WOOLDRIDGE, JEFFREY M. *Introductory econometrics: a modern approach*. Cincinnati: South-Western College Publishing, 2003.
- YUNUS, MUHAMMAD. *Banker to the Poor*. Londres: Public Affairs, 1999.

## ANEXO A<sup>†</sup>: Dados do CrediAMIGO

Gráfico 1:

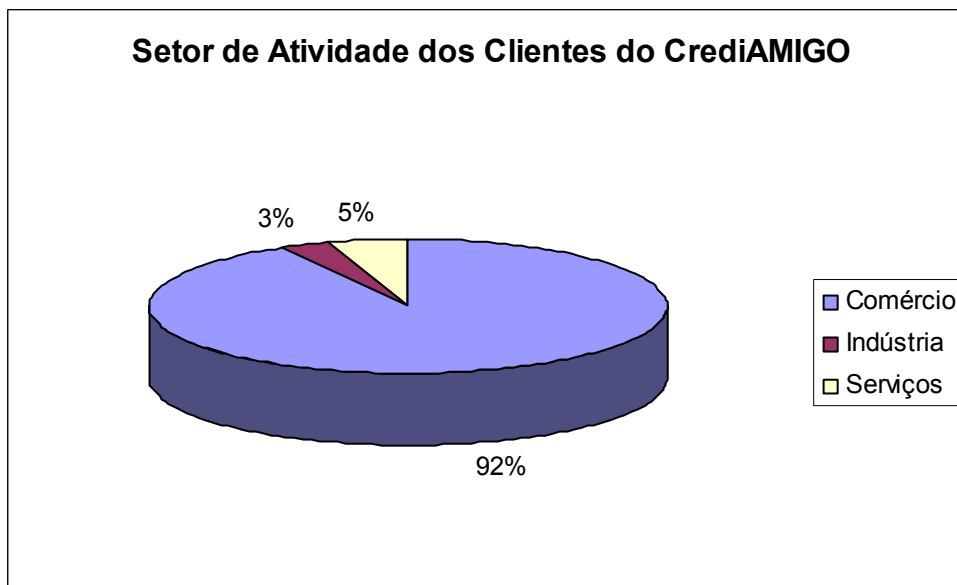
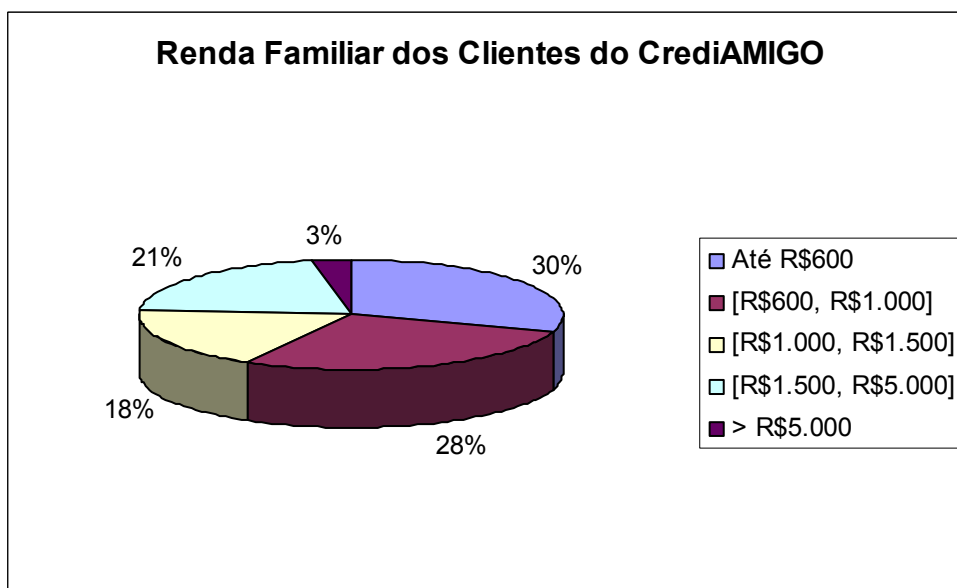


Gráfico 2:



<sup>†</sup> A fonte de todos os gráficos do ANEXO A é o Banco do Nordeste/Ambiente de Microfinanças.

Gráfico 3:

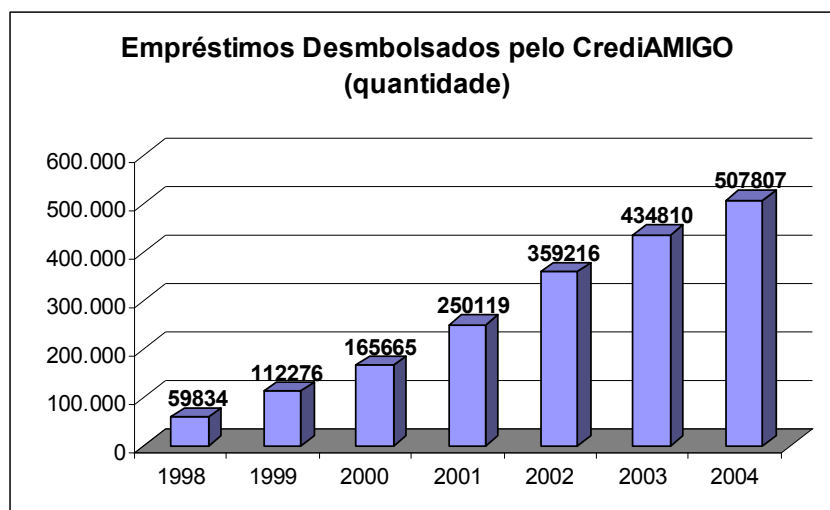


Gráfico 4:

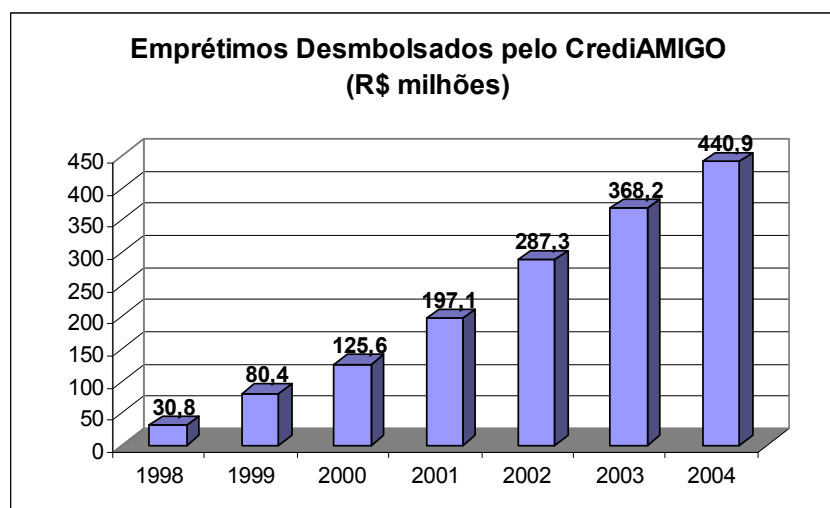


Gráfico 5:

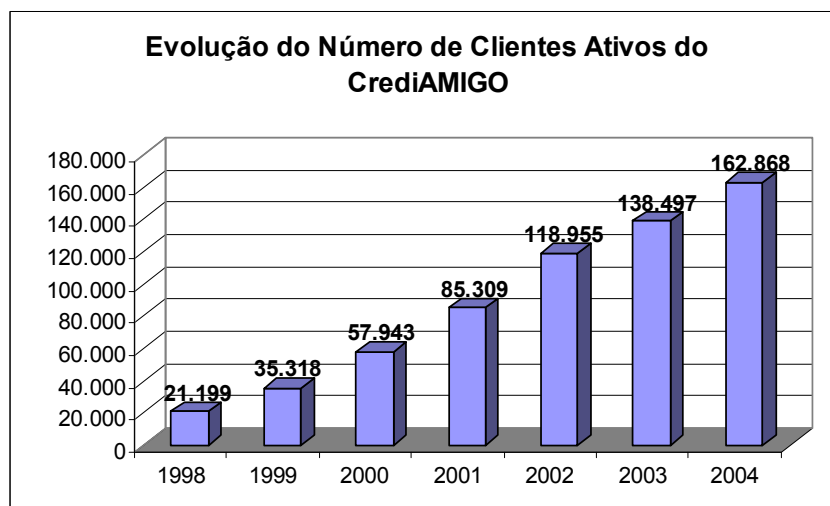


Gráfico 6:

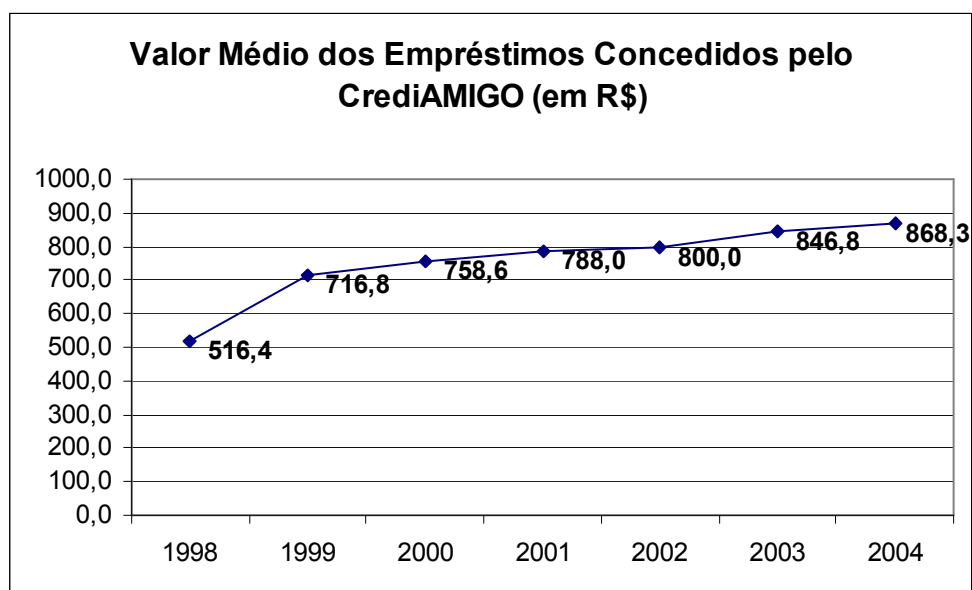
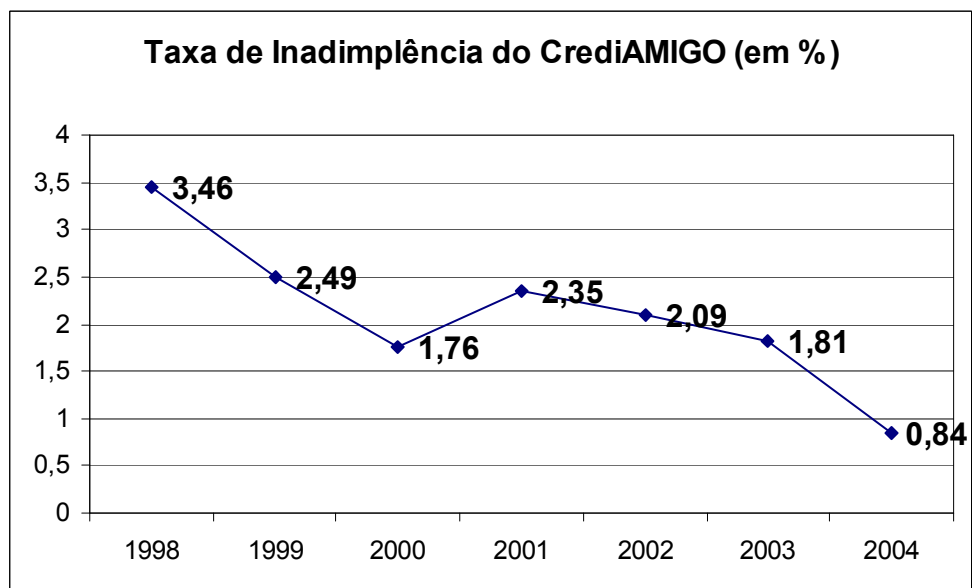


Gráfico 7:



## ANEXO B: Dados da Ecinf

Tabela 1:

**Empresas não-agrícolas com até 5 empregados, por tipo de empresa,  
segundo os grupos de atividade  
Brasil - 2003**

| Grupos de atividade                                                | Empresas não-agrícolas com até 5 empregados |                  |                  |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                                    | Total                                       | Tipo de empresa  |                  |
|                                                                    |                                             | Conta própria    | Empregador       |
| <b>Total</b>                                                       | <b>10 525 954</b>                           | <b>9 186 103</b> | <b>1 339 852</b> |
| Indústrias de Transformação e Extrativa                            | 1 652 597                                   | 1 450 664        | 201 933          |
| Construção Civil                                                   | 1 812 185                                   | 1 639 749        | 172 436          |
| Comércio e Reparação                                               | 3 505 441                                   | 2 998 000        | 507 441          |
| Serviços de Alojamento e Alimentação                               | 729 078                                     | 611 256          | 117 822          |
| Transporte, Armazenagem e Comunicações                             | 837 297                                     | 779 152          | 58 145           |
| Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas | 684 663                                     | 568 554          | 116 108          |
| Educação, Saúde e Serviços Sociais                                 | 351 742                                     | 255 461          | 96 281           |
| Outros Serviços Coletivos, Sociais e Pessoais                      | 829 776                                     | 766 222          | 63 553           |
| Outras Atividades                                                  | 35 355                                      | 30 236           | 5 119            |
| Atividades mal definidas                                           | 87 821                                      | 86 807           | 1 014            |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003 (tabela 1).

Tabela 2:

**Empresas do setor informal, por grupos de atividade, segundo o tipo de empresa e a utilização de crédito nos últimos 3 meses**  
**segundo o tipo de empresa e a utilização de crédito nos últimos 3 meses**  
**Brasil - 2003**

| Tipo de empresa<br>e<br>utilização de crédito nos últimos<br>3 meses | Total             | Comércio e<br>Reparação |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>Total</b>                                                         | <b>10 335 962</b> | <b>3 403 804</b>        |
| Utilizou crédito                                                     | 626 617           | 290 838                 |
| Não utilizou crédito                                                 | 9 704 484         | 3 111 162               |
| Sem declaração                                                       | 4 861             | 1 804                   |
| <b>Conta própria</b>                                                 | <b>9 096 912</b>  | <b>2 950 813</b>        |
| Utilizou crédito                                                     | 462 861           | 216 404                 |
| Não utilizou crédito                                                 | 8 630 146         | 2 732 994               |
| Sem declaração                                                       | 3 904             | 1 415                   |
| <b>Empregador</b>                                                    | <b>1 239 050</b>  | <b>452 991</b>          |
| Utilizou crédito                                                     | 163 756           | 74 434                  |
| Não utilizou crédito                                                 | 1 074 337         | 378 168                 |
| Sem declaração                                                       | 957               | 389                     |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003 (tabela29).

Tabela 3:

**Empresas do setor informal, por grupos de atividade,  
segundo o tipo de empresa e as classes de valores das dívidas  
Brasil - 2003**

| Tipo de empresa<br>e<br>classes de valores<br>das dívidas (R\$) (1) | Total             | Comércio<br>e<br>Reparação |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| <b>Total</b>                                                        | <b>10 335 962</b> | <b>3 403 804</b>           |
| 1 a 100                                                             | 158 566           | 62 249                     |
| 101 a 200                                                           | 183 158           | 70 867                     |
| 201 a 300                                                           | 172 437           | 63 667                     |
| 301 a 500                                                           | 217 513           | 88 966                     |
| 501 a 1 000                                                         | 277 654           | 117 466                    |
| 1 001 a 2 000                                                       | 247 824           | 120 517                    |
| 2 001 a 5 000                                                       | 259 353           | 114 495                    |
| 5 001 ou mais                                                       | 253 531           | 90 771                     |
| Sem dívida                                                          | 8 536 089         | 2 662 407                  |
| Sem declaração                                                      | 29 838            | 12 400                     |
| <b>Conta própria</b>                                                | <b>9 096 912</b>  | <b>2 950 813</b>           |
| 1 a 100                                                             | 150 532           | 60 033                     |
| 101 a 200                                                           | 165 230           | 68 924                     |
| 201 a 300                                                           | 155 719           | 58 541                     |
| 301 a 500                                                           | 188 327           | 79 046                     |
| 501 a 1 000                                                         | 231 688           | 97 623                     |
| 1 001 a 2 000                                                       | 194 647           | 95 983                     |
| 2 001 a 5 000                                                       | 170 615           | 70 988                     |
| 5 001 ou mais                                                       | 154 981           | 44 606                     |
| Sem dívida                                                          | 7 661 523         | 2 365 295                  |
| Sem declaração                                                      | 23 649            | 9 773                      |
| <b>Empregador</b>                                                   | <b>1 239 050</b>  | <b>452 991</b>             |
| 1 a 100                                                             | 8 034             | 2 216                      |
| 101 a 200                                                           | 17 927            | 1 943                      |
| 201 a 300                                                           | 16 718            | 5 126                      |
| 301 a 500                                                           | 29 185            | 9 920                      |
| 501 a 1 000                                                         | 45 965            | 19 843                     |
| 1 001 a 2 000                                                       | 53 177            | 24 534                     |
| 2 001 a 5 000                                                       | 88 738            | 43 507                     |

|                |         |         |
|----------------|---------|---------|
| 5 001 ou mais  | 98 550  | 46 165  |
| Sem dívida     | 874 566 | 297 112 |
| Sem declaração | 6 189   | 2 626   |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003 (tabela30).

(1) Valores de novembro.

Tabela 4:

**Empresas do setor informal que obtiveram crédito nos últimos 3 meses,  
por tipo de empresa, segundo a origem dos recursos  
Brasil - 2003**

| Origem dos recursos            | Empresas do setor informal que obtiveram<br>crédito<br>nos últimos 3 meses |                    |                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|                                | Total                                                                      | Tipo de<br>empresa |                |
|                                |                                                                            | Conta própria      | Empregador     |
| <b>Total</b>                   | <b>626 617</b>                                                             | <b>462 861</b>     | <b>163 756</b> |
| Com amigos e parentes          | 99 259                                                                     | 81 991             | 17 269         |
| Bancos público ou privado      | 363 930                                                                    | 248 041            | 115 889        |
| Com o próprio fornecedor       | 99 109                                                                     | 82 866             | 16 243         |
| Com outras empresas ou pessoas | 49 664                                                                     | 38 513             | 11 151         |
| Outra origem                   | 9 952                                                                      | 7 884              | 2 067          |
| Sem declaração                 | 4 703                                                                      | 3 567              | 1 137          |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003 (tabela 31).

Tabela 5:

**Empresas do setor informal, por grupos de atividade, segundo o tipo de empresa  
e as principais dificuldades enfrentadas nos últimos 12 meses para desenvolver o negócio  
Brasil - 2003**

| Tipo de empresa e principais dificuldades enfrentadas nos últimos 12 meses para desenvolver o negócio (1) | Total     | Comércio e Reparação |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| <b>Total</b>                                                                                              |           |                      |
| Falta de clientes                                                                                         | 5 027 707 | 1 537 812            |
| Falta de crédito                                                                                          | 1 402 021 | 608 724              |
| Baixo lucro                                                                                               | 3 558 896 | 1 363 673            |
| Problemas com fiscalização/regularização do negócio                                                       | 184 586   | 69 177               |
| Falta de mão-de-obra qualificada                                                                          | 207 665   | 50 424               |
| Concorrência muito grande                                                                                 | 4 600 575 | 1 562 624            |
| Falta de instalações adequadas                                                                            | 888 267   | 332 938              |
| Falta de capital próprio                                                                                  | 2 703 315 | 1 164 834            |
| Outras dificuldades                                                                                       | 1 249 221 | 440 910              |
| Não teve dificuldade                                                                                      | 1 664 468 | 428 835              |
| Sem declaração                                                                                            | 12 175    | 4 714                |
| <b>Conta própria</b>                                                                                      |           |                      |
| Falta de clientes                                                                                         | 4 538 555 | 1 373 149            |
| Falta de crédito                                                                                          | 1 201 795 | 527 585              |
| Baixo lucro                                                                                               | 3 115 045 | 1 190 828            |
| Problemas com fiscalização/regularização do negócio                                                       | 155 030   | 59 098               |
| Falta de mão-de-obra qualificada                                                                          | 123 812   | 25 211               |
| Concorrência muito grande                                                                                 | 4 007 695 | 1 333 647            |
| Falta de instalações adequadas                                                                            | 793 171   | 295 524              |
| Falta de capital próprio                                                                                  | 2 342 685 | 1 008 227            |
| Outras dificuldades                                                                                       | 1 055 803 | 362 373              |
| Não teve dificuldade                                                                                      | 1 465 546 | 365 538              |
| Sem declaração                                                                                            | 9 252     | 3 499                |
| <b>Empregador</b>                                                                                         |           |                      |
| Falta de clientes                                                                                         | 489 152   | 164 663              |
| Falta de crédito                                                                                          | 200 226   | 81 138               |
| Baixo lucro                                                                                               | 443 851   | 172 845              |
| Problemas com fiscalização/regularização do negócio                                                       | 29 555    | 10 079               |
| Falta de mão-de-obra qualificada                                                                          | 83 853    | 25 214               |
| Concorrência muito grande                                                                                 | 592 880   | 228 977              |
| Falta de instalações adequadas                                                                            | 95 096    | 37 415               |
| Falta de capital próprio                                                                                  | 360 630   | 156 607              |
| Outras dificuldades                                                                                       | 193 418   | 78 537               |

Não teve dificuldade

198 922

63 297

Sem declaração

2 924

1 215

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003 (tabela 33).

(1) As empresas podem ter considerado mais de uma dificuldade enfrentada nos últimos 12 meses para desenvolver o negócio.

Tabela 6:

**Empresas do setor informal, por posição na ocupação e sexo dos proprietários,  
segundo a origem dos recursos utilizados para iniciar o negócio  
Brasil - 2003**

| Origem dos recursos utilizados para iniciar o negócio | Empresas do setor informal |                  |                  |                                              |                  |                  |                  |                |                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
|                                                       | Total                      |                  |                  | Posição na ocupação e sexo dos proprietários |                  |                  |                  |                |                |
|                                                       |                            |                  |                  | Conta própria                                |                  |                  | Empregador       |                |                |
|                                                       | Total (1)                  | Homens           | Mulheres         | Total (1)                                    | Homens           | Mulheres         | Total (1)        | Homens         | Mulheres       |
| <b>Total</b>                                          | <b>10 335 962</b>          | <b>6 882 756</b> | <b>3 453 072</b> | <b>9 096 912</b>                             | <b>5 958 818</b> | <b>3 137 959</b> | <b>1 239 050</b> | <b>923 938</b> | <b>315 112</b> |
| Indenização recebida                                  | 840 653                    | 688 903          | 151 750          | 689 686                                      | 564 193          | 125 493          | 150 967          | 124 710        | 26 257         |
| Herança                                               | 171 564                    | 130 902          | 40 662           | 121 618                                      | 93 506           | 28 111           | 49 946           | 37 396         | 12 551         |
| Poupança anterior ou venda de bens ou imóveis         | 679 173                    | 484 240          | 194 933          | 521 724                                      | 370 718          | 151 006          | 157 450          | 113 522        | 43 927         |
| Outros recursos próprios                              | 3 740 600                  | 2 458 548        | 1 281 918        | 3 267 123                                    | 2 095 515        | 1 171 474        | 473 477          | 363 033        | 110 445        |
| Empréstimo de parentes ou amigos                      | 788 132                    | 431 459          | 356 673          | 679 800                                      | 361 601          | 318 199          | 108 332          | 69 858         | 38 474         |
| Empréstimo bancário                                   | 179 611                    | 119 174          | 60 437           | 138 884                                      | 93 768           | 45 116           | 40 727           | 25 407         | 15 321         |
| Outras formas de empréstimo                           | 154 205                    | 78 646           | 75 559           | 138 650                                      | 68 629           | 70 021           | 15 555           | 10 017         | 5 538          |
| Sócio tinha o capital                                 | 105 606                    | 56 676           | 48 930           | 77 448                                       | 43 412           | 34 036           | 28 158           | 13 264         | 14 894         |
| Outra                                                 | 344 677                    | 194 546          | 150 130          | 307 513                                      | 172 925          | 134 587          | 37 164           | 21 621         | 15 543         |
| Não precisou de capital                               | 3 309 488                  | 2 230 117        | 1 079 371        | 3 135 785                                    | 2 088 085        | 1 047 700        | 173 703          | 142 032        | 31 671         |
| Sem declaração                                        | 22 252                     | 9 543            | 12 709           | 18 682                                       | 6 466            | 12 217           | 3 570            | 3 078          | 492            |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003.

(1) Inclusive os proprietários sem declaração de sexo.

## ANEXO C: Regressões Logísticas

Tabela 1.1: Regressão Logística

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento nos últimos três meses

| Parâmetro  | Categoria   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |             | 2.8484     | 0.0017      | 2973225**    | .   | .                 |
| Ano        | 2003        | -0.2069    | 0.0022      | 9184.99**    | .   | 0.81311           |
| Ano        | 1997        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região     | NE          | 0.3298     | 0.0036      | 8275.51**    | .   | 1.39063           |
| Região     | NÃO-NE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*2003     | -0.2974    | 0.0046      | 4241.19**    | .   | 0.74272           |
| ano*região | NÃO-NE*2003 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*1997     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NÃO-NE*1997 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90% . \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

Tabela 1.2: Regressão Logística

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento (frequentemente) nos últimos três meses

| Parâmetro  | Categoria   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |             | 4.3033     | 0.0033      | 1725921**    | .   | .                 |
| Ano        | 2003        | -0.3136    | 0.0042      | 5636.84**    | .   | 0.73078           |
| Ano        | 1997        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região     | NE          | 0.1276     | 0.0067      | 361.01**     | .   | 1.13613           |
| Região     | NÃO-NE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*2003     | -0.2192    | 0.0084      | 688.40**     | .   | 0.80319           |
| ano*região | NÃO-NE*2003 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*1997     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NÃO-NE*1997 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90% . \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

Tabela 1.3: Regressão Logística

Possui Dívida - ainda pagando (V4334 =2)

| Parâmetro  | Categoria   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |             | 1.8919     | 0.0011      | 2727029**    | .   | .                 |
| Ano        | 2003        | -0.4135    | 0.0015      | 81179.3**    | .   | 0.66134           |
| Ano        | 1997        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região     | NE          | -0.1080    | 0.0022      | 2487.04**    | .   | 0.89758           |
| Região     | NÃO-NE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*2003     | 0.1708     | 0.0028      | 3694.75**    | .   | 1.18622           |
| ano*região | NÃO-NE*2003 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*1997     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NÃO-NE*1997 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90% . \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

Tabela 1.4: Regressão Logística  
Maior dificuldade do negócio não é falta crédito

| Parâmetro  | Categoria   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |             | 4.4165     | 0.0039      | 1303794**    | .   | .                 |
| Ano        | 2003        | -1.2670    | 0.0043      | 86118.8**    | .   | 0.28167           |
| Ano        | 1997        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região     | NE          | -0.0562    | 0.0073      | 59.66**      | .   | 0.94535           |
| Região     | NÃO-NE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*2003     | -0.0552    | 0.0081      | 46.27**      | .   | 0.94634           |
| ano*região | NÃO-NE*2003 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*1997     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NÃO-NE*1997 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90% . \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%  
Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

Tabela 1.5: Regressão Logística  
Maior dificuldade do negócio não é falta crédito ou falta capital próprio

| Parâmetro  | Categoria   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |             | 1.7745     | 0.0012      | 2213074**    | .   | .                 |
| Ano        | 2003        | -0.2888    | 0.0015      | 34943.8**    | .   | 0.74916           |
| Ano        | 1997        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região     | NE          | -0.5129    | 0.0020      | 63043.4**    | .   | 0.59874           |
| Região     | NÃO-NE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*2003     | 0.0291     | 0.0027      | 117.97**     | .   | 1.02950           |
| ano*região | NÃO-NE*2003 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*1997     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NÃO-NE*1997 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90% . \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%  
Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

Tabela 1.6: Regressão Logística  
Principal Origem do capital para Início do negócio não foi Empréstimo bancário

| Parâmetro  | Categoria   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |             | 4.5043     | 0.0036      | 1551394**    | .   | .                 |
| Ano        | 2003        | -0.4826    | 0.0045      | 11629.5**    | .   | 0.61717           |
| Ano        | 1997        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região     | NE          | 0.1142     | 0.0074      | 239.71**     | .   | 1.12102           |
| Região     | NÃO-NE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*2003     | -0.2487    | 0.0089      | 781.36**     | .   | 0.77980           |
| ano*região | NÃO-NE*2003 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NE*1997     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| ano*região | NÃO-NE*1997 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90% . \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%  
Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Tabela 2.1: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento nos últimos três meses (V4331 =3 ou 5)

| Parâmetro  | Categoria                                   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|---------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |                                             | 3.0799     | 0.0043      | 512217**     | .   | .                 |
| SEXO       | Masculino                                   | 0.1565     | 0.0014      | 11819.9**    | .   | 1.16942           |
| SEXO       | Feminino                                    | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE      | Chefe                                       | -0.1451    | 0.0015      | 9776.45**    | .   | 0.86496           |
| CHEFE      | Não-Chefe                                   | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RAÇA       | Branços e Amarelos                          | -0.1876    | 0.0014      | 17718.7**    | .   | 0.82895           |
| RAÇA       | Negros, Pardos e Indígenas                  | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| IDADE      | Entre 15 e 25 anos                          | -0.1119    | 0.0020      | 3031.63**    | .   | 0.89410           |
| IDADE      | Entre 25 e 35 anos                          | -0.0785    | 0.0017      | 2107.26**    | .   | 0.92449           |
| IDADE      | Entre 45 e 55 anos                          | 0.0704     | 0.0019      | 1343.18**    | .   | 1.07289           |
| IDADE      | Entre 55 e 65 anos                          | 0.3035     | 0.0028      | 11405.8**    | .   | 1.35460           |
| IDADE      | MAIS de 65 anos                             | 0.4457     | 0.0049      | 8348.64**    | .   | 1.56161           |
| IDADE      | MENOS de 15 anos                            | -0.5935    | 0.0052      | 13158.8**    | .   | 0.55239           |
| IDADE      | Entre 35 e 45 anos                          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Educação   | 1º Grau completo                            | 0.3077     | 0.0037      | 6967.35**    | .   | 1.36023           |
| Educação   | 1º Grau incompleto                          | 0.4355     | 0.0035      | 15723.1**    | .   | 1.54571           |
| Educação   | 2º Grau completo                            | 0.0395     | 0.0035      | 130.12**     | .   | 1.04027           |
| Educação   | 2º Grau incompleto                          | 0.2641     | 0.0038      | 4771.32**    | .   | 1.30226           |
| Educação   | Sem instrução                               | 0.5018     | 0.0043      | 13422.1**    | .   | 1.65166           |
| Educação   | Superior completo                           | 0.1041     | 0.0039      | 717.01**     | .   | 1.10971           |
| Educação   | Superior incompleto                         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL      | Atividade fora do domicílio que reside.     | 0.0257     | 0.0021      | 150.89**     | .   | 1.02606           |
| DESTINO    | Local exclusivo ao desempenho da atividade. | -0.5550    | 0.0023      | 60842.0**    | .   | 0.57406           |
| NEGOCIO    | Negócio em loja, oficina, escritório, etc.  | -0.9028    | 0.0016      | 314992**     | .   | 0.40544           |
| Região     | NE                                          | 0.1522     | 0.0037      | 1691.30**    | .   | 1.16436           |
| Região     | NÃO-NE                                      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Ano        | 2003                                        | -0.2560    | 0.0020      | 17149.4**    | .   | 0.77412           |
| Ano        | 1997                                        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NE*2003                                     | -0.2277    | 0.0040      | 3259.21**    | .   | 0.79633           |
| Região*ano | NE*1997                                     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*2003                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*1997                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Censo/IBGE.

**Tabela 2.2: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento (frequentemente) nos últimos três meses (V4331 = 5)

| Parâmetro  | Categoria                                   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|---------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |                                             | 4.6104     | 0.0083      | 306149**     | .   | .                 |
| SEXO       | Masculino                                   | 0.4568     | 0.0026      | 31710.1**    | .   | 1.57906           |
| SEXO       | Feminino                                    | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE      | Chefe                                       | -0.2193    | 0.0027      | 6742.11**    | .   | 0.80307           |
| CHEFE      | Não-Chefe                                   | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RAÇA       | Branços e Amarelos                          | -0.0628    | 0.0026      | 601.17**     | .   | 0.93912           |
| RAÇA       | Negros, Pardos e Indígenas                  | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| IDADE      | Entre 15 e 25 anos                          | -0.1639    | 0.0037      | 1929.94**    | .   | 0.84883           |
| IDADE      | Entre 25 e 35 anos                          | -0.1686    | 0.0031      | 2892.58**    | .   | 0.84482           |
| IDADE      | Entre 45 e 55 anos                          | 0.0220     | 0.0036      | 38.12**      | .   | 1.02226           |
| IDADE      | Entre 55 e 65 anos                          | 0.2599     | 0.0053      | 2377.27**    | .   | 1.29680           |
| IDADE      | MAIS de 65 anos                             | 0.6927     | 0.0103      | 4522.83**    | .   | 1.99904           |
| IDADE      | MENOS de 15 anos                            | -0.9665    | 0.0081      | 14193.1**    | .   | 0.38041           |
| IDADE      | Entre 35 e 45 anos                          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Educação   | 1º Grau completo                            | -0.0547    | 0.0071      | 59.42**      | .   | 0.94673           |
| Educação   | 1º Grau incompleto                          | 0.3416     | 0.0069      | 2465.34**    | .   | 1.40718           |
| Educação   | 2º Grau completo                            | -0.1532    | 0.0068      | 511.00**     | .   | 0.85800           |
| Educação   | 2º Grau incompleto                          | -0.0962    | 0.0073      | 174.48**     | .   | 0.90833           |
| Educação   | Sem instrução                               | 0.1222     | 0.0082      | 222.57**     | .   | 1.12999           |
| Educação   | Superior completo                           | -0.0722    | 0.0075      | 91.89**      | .   | 0.93036           |
| Educação   | Superior incompleto                         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL      | Atividade fora do domicílio que reside.     | 0.1177     | 0.0039      | 924.02**     | .   | 1.12495           |
| DESTINO    | Local exclusivo ao desempenho da atividade. | -0.7628    | 0.0039      | 38798.3**    | .   | 0.46634           |
| NEGOCIO    | Negócio em loja, oficina, escritório, etc.  | -1.0063    | 0.0031      | 105730**     | .   | 0.36558           |
| Região     | NE                                          | -0.0208    | 0.0068      | 9.19**       | .   | 0.97945           |
| Região     | NÃO-NE                                      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Ano        | 2003                                        | -0.4241    | 0.0038      | 12437.6**    | .   | 0.65437           |
| Ano        | 1997                                        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NE*2003                                     | -0.0423    | 0.0073      | 33.09**      | .   | 0.95863           |
| Região*ano | NE*1997                                     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*2003                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*1997                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Tabela 2.3: Regressão Logística**  
**Possui Estoque de Dívida - ainda pagando**

| Parâmetro  | Categoria                                   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|---------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |                                             | 2.0152     | 0.0029      | 468476**     | .   | .                 |
| SEXO       | Masculino                                   | -0.0106    | 0.0010      | 124.43**     | .   | 0.98941           |
| SEXO       | Feminino                                    | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE      | Chefe                                       | -0.0753    | 0.0009      | 6440.91**    | .   | 0.92746           |
| CHEFE      | Não-Chefe                                   | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RAÇA       | Brancos e Amarelos                          | -0.0156    | 0.0009      | 318.90**     | .   | 0.98449           |
| RAÇA       | Negros, Pardos e Indígenas                  | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| IDADE      | Entre 15 e 25 anos                          | 0.0746     | 0.0013      | 3228.81**    | .   | 1.07748           |
| IDADE      | Entre 25 e 35 anos                          | 0.0643     | 0.0011      | 3469.98**    | .   | 1.06644           |
| IDADE      | Entre 45 e 55 anos                          | 0.1455     | 0.0012      | 14667.5**    | .   | 1.15657           |
| IDADE      | Entre 55 e 65 anos                          | 0.2859     | 0.0017      | 28244.4**    | .   | 1.33095           |
| IDADE      | MAIS de 65 anos                             | 0.6709     | 0.0031      | 45506.0**    | .   | 1.95596           |
| IDADE      | MENOS de 15 anos                            | -0.1452    | 0.0036      | 1591.32**    | .   | 0.86482           |
| IDADE      | Entre 35 e 45 anos                          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Educação   | 1º Grau completo                            | 0.1448     | 0.0025      | 3226.40**    | .   | 1.15583           |
| Educação   | 1º Grau incompleto                          | 0.2841     | 0.0024      | 13692.2**    | .   | 1.32851           |
| Educação   | 2º Grau completo                            | -0.0316    | 0.0025      | 166.05**     | .   | 0.96886           |
| Educação   | 2º Grau incompleto                          | 0.0671     | 0.0026      | 648.67**     | .   | 1.06944           |
| Educação   | Sem instrução                               | 0.6138     | 0.0029      | 44376.2**    | .   | 1.84738           |
| Educação   | Superior completo                           | 0.3910     | 0.0029      | 18628.2**    | .   | 1.47842           |
| Educação   | Superior incompleto                         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL      | Atividade fora do domicílio que reside.     | -0.1381    | 0.0013      | 11232.4**    | .   | 0.87100           |
| DESTINO    | Local exclusivo ao desempenho da atividade. | -0.5403    | 0.0014      | 139275**     | .   | 0.58259           |
| NEGOCIO    | Negócio em loja, oficina, escritório, etc.  | -0.5820    | 0.0010      | 317914**     | .   | 0.55877           |
| Região     | NE                                          | -0.2097    | 0.0022      | 8938.44**    | .   | 0.81083           |
| Região     | NÃO-NE                                      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Ano        | 2003                                        | -0.4450    | 0.0013      | 112401**     | .   | 0.64082           |
| Ano        | 1997                                        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NE*2003                                     | 0.2147     | 0.0024      | 7920.13**    | .   | 1.23955           |
| Região*ano | NE*1997                                     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*2003                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*1997                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Tabela 2.4: Regressão Logística**  
**Maior dificuldade do negócio foi a falta crédito**

| Parâmetro  | Categoria                                   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|---------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |                                             | 4.1221     | 0.0068      | 367231**     | .   | .                 |
| SEXO       | Masculino                                   | -0.2812    | 0.0021      | 18014.8**    | .   | 0.75491           |
| SEXO       | Feminino                                    | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE      | Chefe                                       | -0.0101    | 0.0021      | 23.41**      | .   | 0.98995           |
| CHEFE      | Não-Chefe                                   | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RAÇA       | Branços e Amarelos                          | 0.1486     | 0.0019      | 5862.40**    | .   | 1.16024           |
| RAÇA       | Negros, Pardos e Indígenas                  | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| IDADE      | Entre 15 e 25 anos                          | 0.1757     | 0.0032      | 3095.56**    | .   | 1.19210           |
| IDADE      | Entre 25 e 35 anos                          | -0.1582    | 0.0025      | 4072.10**    | .   | 0.85370           |
| IDADE      | Entre 45 e 55 anos                          | -0.1512    | 0.0026      | 3297.31**    | .   | 0.85969           |
| IDADE      | Entre 55 e 65 anos                          | 0.0421     | 0.0037      | 127.49**     | .   | 1.04299           |
| IDADE      | MAIS de 65 anos                             | 0.0490     | 0.0059      | 67.80**      | .   | 1.05020           |
| IDADE      | MENOS de 15 anos                            | -0.8490    | 0.0063      | 17882.7**    | .   | 0.42784           |
| IDADE      | Entre 35 e 45 anos                          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Educação   | 1º Grau completo                            | 0.3990     | 0.0053      | 5674.27**    | .   | 1.49036           |
| Educação   | 1º Grau incompleto                          | 0.6038     | 0.0050      | 14450.6**    | .   | 1.82900           |
| Educação   | 2º Grau completo                            | 0.1512     | 0.0050      | 905.78**     | .   | 1.16328           |
| Educação   | 2º Grau incompleto                          | 0.1436     | 0.0054      | 708.98**     | .   | 1.15437           |
| Educação   | Sem instrução                               | 0.2603     | 0.0057      | 2081.10**    | .   | 1.29730           |
| Educação   | Superior completo                           | 0.4330     | 0.0060      | 5200.68**    | .   | 1.54191           |
| Educação   | Superior incompleto                         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL      | Atividade fora do domicílio que reside.     | 0.5810     | 0.0027      | 44883.4**    | .   | 1.78777           |
| DESTINO    | Local exclusivo ao desempenho da atividade. | -0.3258    | 0.0029      | 12807.7**    | .   | 0.72195           |
| NEGOCIO    | Negócio em loja, oficina, escritório, etc.  | -0.8188    | 0.0024      | 121022**     | .   | 0.44096           |
| Região     | NE                                          | -0.0429    | 0.0073      | 34.19**      | .   | 0.95804           |
| Região     | NÃO-NE                                      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Ano        | 2003                                        | -1.2371    | 0.0041      | 89499.9**    | .   | 0.29022           |
| Ano        | 1997                                        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NE*2003                                     | -0.0258    | 0.0076      | 11.66**      | .   | 0.97449           |
| Região*ano | NE*1997                                     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*2003                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*1997                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Tabela 2.5: Regressão Logística**  
**Maior dificuldade do negócio não foi falta crédito ou falta capital próprio (v4356=3 ou 12)**

| Parâmetro  | Categoria                                   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|---------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |                                             | 1.3932     | 0.0031      | 202302**     | .   |                   |
| SEXO       | Masculino                                   | 0.0577     | 0.0010      | 3503.65**    |     | 1.05937           |
| SEXO       | Feminino                                    | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| CHEFE      | Chefe                                       | -0.0534    | 0.0010      | 3000.14**    |     | 0.94802           |
| CHEFE      | Não-Chefe                                   | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| RAÇA       | Branco e Amarelos                           | 0.1416     | 0.0009      | 24626.5**    |     | 1.15209           |
| RAÇA       | Negros, Pardos e Indígenas                  | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| IDADE      | Entre 15 e 25 anos                          | 0.1421     | 0.0014      | 10129.3**    |     | 1.15265           |
| IDADE      | Entre 25 e 35 anos                          | -0.0593    | 0.0011      | 2745.02**    |     | 0.94239           |
| IDADE      | Entre 45 e 55 anos                          | 0.0359     | 0.0012      | 860.00**     |     | 1.03650           |
| IDADE      | Entre 55 e 65 anos                          | 0.3771     | 0.0018      | 44563.5**    |     | 1.45802           |
| IDADE      | MAIS de 65 anos                             | 0.5156     | 0.0030      | 29580.2**    |     | 1.67460           |
| IDADE      | MENOS de 15 anos                            | -0.1244    | 0.0038      | 1084.86**    |     | 0.88305           |
| IDADE      | Entre 35 e 45 anos                          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| Educação   | 1º Grau completo                            | 0.0624     | 0.0028      | 511.61**     |     | 1.06437           |
| Educação   | 1º Grau incompleto                          | 0.1435     | 0.0026      | 2976.28**    |     | 1.15428           |
| Educação   | 2º Grau completo                            | 0.0857     | 0.0027      | 1023.58**    |     | 1.08949           |
| Educação   | 2º Grau incompleto                          | -0.0483    | 0.0028      | 288.79**     |     | 0.95288           |
| Educação   | Sem instrução                               | 0.1053     | 0.0030      | 1261.16**    |     | 1.11106           |
| Educação   | Superior completo                           | 0.6918     | 0.0032      | 45645.2**    |     | 1.99727           |
| Educação   | Superior incompleto                         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| LOCAL      | Atividade fora do domicílio que reside.     | 0.6020     | 0.0013      | 228817**     |     | 1.82578           |
| DESTINO    | Local exclusivo ao desempenho da atividade. | -0.3123    | 0.0014      | 52937.5**    |     | 0.73175           |
| NEGÓCIO    | Negócio em loja, oficina, escritório, etc.  | -0.8039    | 0.0011      | 520539**     |     | 0.44758           |
| Região     | NE                                          | -0.4827    | 0.0021      | 52610.4**    |     | 0.61709           |
| Região     | NÃO-NE                                      | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| Ano        | 2003                                        | -0.3312    | 0.0014      | 56243.4**    |     | 0.71804           |
| Ano        | 1997                                        | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| Região*ano | NE*2003                                     | 0.0705     | 0.0023      | 942.69**     |     | 1.07302           |
| Região*ano | NE*1997                                     | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*2003                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*1997                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.  
Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Tabela 2.6: Regressão Logística**  
**Principal Origem do capital – Não foi Empréstimo bancário(V4402 =6)**

| Parâmetro  | Categoria                                   | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|------------|---------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercepto |                                             | 4.3594     | 0.0078      | 308616**     | .   | .                 |
| SEXO       | Masculino                                   | 0.1061     | 0.0028      | 1464.87**    | .   | 1.11194           |
| SEXO       | Feminino                                    | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE      | Chefe                                       | -0.0756    | 0.0028      | 746.88**     | .   | 0.92720           |
| CHEFE      | Não-Chefe                                   | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RAÇA       | Brancos e Amarelos                          | -0.0850    | 0.0027      | 1028.43**    | .   | 0.91849           |
| RAÇA       | Negros, Pardos e Indígenas                  | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| IDADE      | Entre 15 e 25 anos                          | 0.1638     | 0.0040      | 1694.74**    | .   | 1.17802           |
| IDADE      | Entre 25 e 35 anos                          | 0.0366     | 0.0033      | 126.62**     | .   | 1.03728           |
| IDADE      | Entre 45 e 55 anos                          | -0.0281    | 0.0036      | 62.26**      | .   | 0.97227           |
| IDADE      | Entre 55 e 65 anos                          | 0.0372     | 0.0051      | 53.26**      | .   | 1.03790           |
| IDADE      | MAIS de 65 anos                             | -0.1819    | 0.0077      | 551.22**     | .   | 0.83367           |
| IDADE      | MENOS de 15 anos                            | 0.1023     | 0.0127      | 64.79**      | .   | 1.10768           |
| IDADE      | Entre 35 e 45 anos                          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Educação   | 1º Grau completo                            | 0.7847     | 0.0062      | 16078.2**    | .   | 2.19172           |
| Educação   | 1º Grau incompleto                          | 1.0962     | 0.0058      | 35905.0**    | .   | 2.99271           |
| Educação   | 2º Grau completo                            | 0.4647     | 0.0057      | 6590.90**    | .   | 1.59158           |
| Educação   | 2º Grau incompleto                          | 0.4156     | 0.0062      | 4442.66**    | .   | 1.51522           |
| Educação   | Sem instrução                               | 1.8770     | 0.0088      | 45994.1**    | .   | 6.53377           |
| Educação   | Superior completo                           | 0.3726     | 0.0066      | 3195.73**    | .   | 1.45155           |
| Educação   | Superior incompleto                         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL      | Atividade fora do domicílio que reside.     | -0.5632    | 0.0041      | 18423.6**    | .   | 0.56941           |
| DESTINO    | Local exclusivo ao desempenho da atividade. | -0.6209    | 0.0046      | 18261.3**    | .   | 0.53747           |
| NEGÓCIO    | Negócio em loja, oficina, escritório, etc.  | -0.1709    | 0.0030      | 3184.56**    | .   | 0.84287           |
| Região     | NE                                          | -0.1416    | 0.0076      | 349.55**     | .   | 0.86793           |
| Região     | NÃO-NE                                      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Ano        | 2003                                        | -0.5280    | 0.0042      | 15930.4**    | .   | 0.58980           |
| Ano        | 1997                                        | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NE*2003                                     | -0.1327    | 0.0080      | 272.56**     | .   | 0.87575           |
| Região*ano | NE*1997                                     | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*2003                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| Região*ano | NÃO-NE*1997                                 | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Comércio

**Tabela 3.1: Regressão Logística**

*Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento nos últimos três meses (V4331 =3 ou 5)*

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 2.0748     | 0.0076      | 75041.6**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.2133     | 0.0026      | 6686.15**    | .   | 1.23777           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.2110    | 0.0028      | 5835.82**    | .   | 0.80973           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | -0.2279    | 0.0026      | 7633.94**    | .   | 0.79622           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | -0.1679    | 0.0037      | 2016.01**    | .   | 0.84547           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | -0.0393    | 0.0032      | 152.53**     | .   | 0.96142           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | 0.0407     | 0.0035      | 135.02**     | .   | 1.04156           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.4488     | 0.0055      | 6778.49**    | .   | 1.56637           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.7749     | 0.0100      | 6047.10**    | .   | 2.17029           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -0.6640    | 0.0084      | 6297.58**    | .   | 0.51480           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.5065     | 0.0064      | 6213.28**    | .   | 1.65947           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.6811     | 0.0061      | 12673.4**    | .   | 1.97612           |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.3984     | 0.0061      | 4332.10**    | .   | 1.48949           |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.6044     | 0.0068      | 7992.51**    | .   | 1.83013           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.7578     | 0.0077      | 9566.29**    | .   | 2.13352           |
| educacao  | Superior complet | 0.0793     | 0.0074      | 114.53**     | .   | 1.08258           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | 0.3442     | 0.0051      | 4471.31**    | .   | 1.41079           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | 0.2341     | 0.0043      | 2903.28**    | .   | 1.26379           |
| DESTINO   |                  | -0.5014    | 0.0043      | 13834.5**    | .   | 0.60571           |
| NEGOCIO   |                  | -0.7602    | 0.0033      | 54575.3**    | .   | 0.46760           |
| ano       | 2003             | 0.0442     | 0.0032      | 188.75**     | .   | 1.04516           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | -0.3715    | 0.0059      | 3962.49**    | .   | 0.68970           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Censo/IBGE.

## Filtro: Comércio

**Tabela 3.2: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento (frequentemente) nos últimos três meses (V4331 = 5)

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 4.5001     | 0.0157      | 82428.8**    | .   |                   |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.6191     | 0.0047      | 17039.6**    |     | 1.85728           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.4008    | 0.0051      | 6062.00**    |     | 0.66979           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | -0.2984    | 0.0049      | 3705.26**    |     | 0.74199           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | -0.2212    | 0.0075      | 874.98**     |     | 0.80155           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | -0.4142    | 0.0060      | 4790.02**    |     | 0.66084           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.1029    | 0.0068      | 226.66**     |     | 0.90221           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.5150     | 0.0116      | 1959.63**    |     | 1.67357           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.0510     | 0.0151      | 11.35**      |     | 1.05232           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -1.7256    | 0.0109      | 25211.8**    |     | 0.17807           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.2385     | 0.0127      | 352.33**     |     | 1.26939           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.3972     | 0.0121      | 1084.98**    |     | 1.48765           |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.3661     | 0.0121      | 908.84**     |     | 1.44215           |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.0827     | 0.0128      | 41.58**      |     | 1.08620           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.3537     | 0.0149      | 560.07**     |     | 1.42427           |
| educacao  | Superior complet | 0.0029     | 0.0145      | 0.04         |     | 1.00295           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg       | NE               | -0.0088    | 0.0094      | 0.88         |     | 0.99122           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | -0.0608    | 0.0098      | 38.45**      |     | 0.94105           |
| DESTINO   |                  | -1.1930    | 0.0092      | 16837.2**    |     | 0.30332           |
| NEGOCIO   |                  | -1.1474    | 0.0068      | 28137.4**    |     | 0.31745           |
| ano       | 2003             | -0.1147    | 0.0062      | 338.53**     |     | 0.89164           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | -0.0336    | 0.0108      | 9.75**       |     | 0.96695           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecnf/IBGE.

## Filtro: Comércio

**Tabela 3.3: Regressão Logística**  
**Possui Estoque de Dívida - ainda pagando**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 1.6168     | 0.0061      | 70579.8**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.2114     | 0.0018      | 13494.2**    | .   | 1.23536           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.1735    | 0.0019      | 8259.84**    | .   | 0.84071           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | -0.1318    | 0.0018      | 5604.60**    | .   | 0.87650           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | -0.0442    | 0.0026      | 289.03**     | .   | 0.95673           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | 0.1508     | 0.0022      | 4527.36**    | .   | 1.16281           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | 0.1672     | 0.0024      | 4697.37**    | .   | 1.18194           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.1805     | 0.0033      | 3030.24**    | .   | 1.19784           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.6308     | 0.0060      | 11237.6**    | .   | 1.87904           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -0.3693    | 0.0062      | 3553.69**    | .   | 0.69118           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | -0.1754    | 0.0054      | 1065.87**    | .   | 0.83915           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.0106     | 0.0052      | 4.24**       | .   | 1.01068           |
| educacao  | 2º Grau completo | -0.1188    | 0.0052      | 521.36**     | .   | 0.88797           |
| educacao  | 2º Grau incomple | -0.1180    | 0.0055      | 453.23**     | .   | 0.88866           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.4575     | 0.0061      | 5623.64**    | .   | 1.58019           |
| educacao  | Superior complet | -0.0631    | 0.0065      | 94.51**      | .   | 0.93888           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | -0.2572    | 0.0033      | 6261.21**    | .   | 0.77323           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | 0.1067     | 0.0029      | 1373.02**    | .   | 1.11264           |
| DESTINO   |                  | -0.3252    | 0.0029      | 12508.9**    | .   | 0.72240           |
| NEGOCIO   |                  | -0.5805    | 0.0022      | 71735.6**    | .   | 0.55963           |
| ano       | 2003             | -0.3096    | 0.0024      | 16980.7**    | .   | 0.73371           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | 0.2553     | 0.0038      | 4518.13**    | .   | 1.29090           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Comércio

**Tabela 2.4: Regressão Logística**  
**Maior dificuldade do negócio foi a falta crédito**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 3.7047     | 0.0128      | 83441.7**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | -0.0988    | 0.0037      | 716.02**     | .   | 0.90589           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | 0.0100     | 0.0040      | 6.43**       | .   | 1.01007           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | 0.0379     | 0.0036      | 108.21**     | .   | 1.03858           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.3053     | 0.0059      | 2677.42**    | .   | 1.35705           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | -0.0796    | 0.0046      | 298.43**     | .   | 0.92345           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.0364    | 0.0050      | 52.98**      | .   | 0.96423           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.1726     | 0.0073      | 561.06**     | .   | 1.18840           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | -0.1000    | 0.0100      | 100.87**     | .   | 0.90485           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -1.5362    | 0.0086      | 32215.7**    | .   | 0.21520           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.3404     | 0.0110      | 950.08**     | .   | 1.40545           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.2405     | 0.0104      | 536.87**     | .   | 1.27193           |
| educacao  | 2º Grau completo | -0.0272    | 0.0104      | 6.82**       | .   | 0.97318           |
| educacao  | 2º Grau incomple | -0.3051    | 0.0109      | 787.59**     | .   | 0.73706           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.2615     | 0.0120      | 473.15**     | .   | 1.29893           |
| educacao  | Superior complet | -0.8830    | 0.0116      | 5807.36**    | .   | 0.41355           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | 0.1304     | 0.0115      | 128.43**     | .   | 1.13933           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | 0.8548     | 0.0057      | 22430.3**    | .   | 2.35100           |
| DESTINO   |                  | 0.2746     | 0.0052      | 2773.53**    | .   | 1.31601           |
| NEGOCIO   |                  | -0.6087    | 0.0050      | 14931.0**    | .   | 0.54403           |
| ano       | 2003             | -1.4059    | 0.0066      | 45457.6**    | .   | 0.24514           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | -0.0583    | 0.0120      | 23.46**      | .   | 0.94340           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Comércio**

**Tabela 3.5: Regressão Logística**  
**Maior dificuldade do negócio não foi falta crédito ou falta capital próprio (v4356=3 ou 12)**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 3.7047     | 0.0128      | 83441.7**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | -0.0988    | 0.0037      | 716.02**     | .   | 0.90589           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | 0.0100     | 0.0040      | 6.43**       | .   | 1.01007           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | 0.0379     | 0.0036      | 108.21**     | .   | 1.03858           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.3053     | 0.0059      | 2677.42**    | .   | 1.35705           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | -0.0796    | 0.0046      | 298.43**     | .   | 0.92345           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.0364    | 0.0050      | 52.98**      | .   | 0.96423           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.1726     | 0.0073      | 561.06**     | .   | 1.18840           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | -0.1000    | 0.0100      | 100.87**     | .   | 0.90485           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -1.5362    | 0.0086      | 32215.7**    | .   | 0.21520           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.3404     | 0.0110      | 950.08**     | .   | 1.40545           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.2405     | 0.0104      | 536.87**     | .   | 1.27193           |
| educacao  | 2º Grau completo | -0.0272    | 0.0104      | 6.82**       | .   | 0.97318           |
| educacao  | 2º Grau incomple | -0.3051    | 0.0109      | 787.59**     | .   | 0.73706           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.2615     | 0.0120      | 473.15**     | .   | 1.29893           |
| educacao  | Superior complet | -0.8830    | 0.0116      | 5807.36**    | .   | 0.41355           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | 0.1304     | 0.0115      | 128.43**     | .   | 1.13933           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | 0.8548     | 0.0057      | 22430.3**    | .   | 2.35100           |
| DESTINO   |                  | 0.2746     | 0.0052      | 2773.53**    | .   | 1.31601           |
| NEGOCIO   |                  | -0.6087    | 0.0050      | 14931.0**    | .   | 0.54403           |
| ano       | 2003             | -1.4059    | 0.0066      | 45457.6**    | .   | 0.24514           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | -0.0583    | 0.0120      | 23.46**      | .   | 0.94340           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Comércio**

**Tabela 3.6: Regressão Logística**  
**Principal Origem do capital – Não foi Empréstimo bancário(V4402 =6)**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 3.9387     | 0.0175      | 50425.7**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.3359     | 0.0054      | 3805.51**    | .   | 1.39916           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.4359    | 0.0057      | 5936.94**    | .   | 0.64665           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | 0.0285     | 0.0054      | 27.96**      | .   | 1.02887           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.3723     | 0.0091      | 1683.83**    | .   | 1.45100           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | 0.0230     | 0.0065      | 12.43**      | .   | 1.02330           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.0283    | 0.0071      | 15.96**      | .   | 0.97206           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.2805     | 0.0108      | 676.54**     | .   | 1.32381           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.2708     | 0.0174      | 243.46**     | .   | 1.31098           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -0.6944    | 0.0172      | 1627.50**    | .   | 0.49937           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.2205     | 0.0153      | 206.77**     | .   | 1.24669           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.5120     | 0.0147      | 1218.28**    | .   | 1.66862           |
| educacao  | 2º Grau completo | -0.1404    | 0.0145      | 94.09**      | .   | 0.86900           |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.2416     | 0.0161      | 226.29**     | .   | 1.27323           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.6158     | 0.0174      | 1246.15**    | .   | 1.85108           |
| educacao  | Superior complet | -0.0403    | 0.0176      | 5.27**       | .   | 0.96049           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | 0.4789     | 0.0109      | 1913.05**    | .   | 1.61426           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | -0.2083    | 0.0091      | 521.54**     | .   | 0.81199           |
| DESTINO   |                  | -0.4355    | 0.0091      | 2294.40**    | .   | 0.64693           |
| NEGOCIO   |                  | -0.1702    | 0.0065      | 686.45**     | .   | 0.84346           |
| ano       | 2003             | 0.1119     | 0.0068      | 267.87**     | .   | 1.11845           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | -1.0023    | 0.0123      | 6592.46**    | .   | 0.36704           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Sem Instrução

**Tabela 4.1: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento nos últimos três meses (V4331 =3 ou 5)

| Parâmetro | Categoria     | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|---------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |               | 2.9441     | 0.0141      | 43758.4**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO       | 0.3525     | 0.0063      | 3103.04**    | .   | 1.42              |
| SEXO      | ZN_SEXO       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| CHEFE     | AS_CHEFE      | -0.1478    | 0.0060      | 601.44**     | .   | 0.86              |
| CHEFE     | ZN_CHEFE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| RACA      | AS_RACA       | 0.0489     | 0.0060      | 66.92**      | .   | 1.05              |
| RACA      | ZN_RACA       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| CHAVAGE   | AA_15_25      | -0.0042    | 0.0137      | 0.10         | .   | 1.00              |
| CHAVAGE   | BB_25_35      | -0.0799    | 0.0085      | 89.13**      | .   | 0.92              |
| CHAVAGE   | CC_45_55      | 0.1958     | 0.0071      | 759.86**     | .   | 1.22              |
| CHAVAGE   | DD_55_65      | 0.5185     | 0.0084      | 3815.82**    | .   | 1.68              |
| CHAVAGE   | EMAIS_65      | 1.5133     | 0.0144      | 11045.8**    | .   | 4.54              |
| CHAVAGE   | MENOS_15      | 20.9214    | 1439.182    | 0.00         | .   | 1219105591.24     |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| educacao  | Sem instrução | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| reg       | NE            | -0.0714    | 0.0152      | 21.93**      | .   | 0.93              |
| reg       | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| LOCAL     |               | 1.2559     | 0.0078      | 26143.0**    | .   | 3.51              |
| DESTINO   |               | 0.1814     | 0.0085      | 460.49**     | .   | 1.20              |
| NEGOCIO   |               | -1.8104    | 0.0072      | 63632.0**    | .   | 0.16              |
| ano       | 2003          | -0.6697    | 0.0127      | 2791.22**    | .   | 0.51              |
| ano       | Z1997         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| reg*ano   | NE            | 0.0083     | 0.0162      | 0.26         | .   | 1.01              |
| reg*ano   | NE            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| reg*ano   | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |
| reg*ano   | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00              |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Censo/IBGE.

## Filtro: Sem Instrução

**Tabela 4.2: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento (freqüentemente) nos últimos três meses (V4331 = 5)

| Parâmetro | Categoria     | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|---------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |               | 4.5489     | 0.0331      | 18942.8**    |     | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO       | 0.4988     | 0.0110      | 2053.55**    |     | 1.65              |
| SEXO      | ZN_SEXO       | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| CHEFE     | AS_CHEFE      | -0.3226    | 0.0102      | 995.78**     |     | 0.72              |
| CHEFE     | ZN_CHEFE      | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| RACA      | AS_RACA       | 0.5989     | 0.0118      | 2575.88**    |     | 1.82              |
| RACA      | ZN_RACA       | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| CHAVAGE   | AA_15_25      | 0.8167     | 0.0280      | 850.16**     |     | 2.26              |
| CHAVAGE   | BB_25_35      | 0.6427     | 0.0155      | 1725.84**    |     | 1.90              |
| CHAVAGE   | CC_45_55      | 0.9532     | 0.0127      | 5664.58**    |     | 2.59              |
| CHAVAGE   | DD_55_65      | 0.5935     | 0.0128      | 2140.14**    |     | 1.81              |
| CHAVAGE   | EMAIS_65      | 1.7760     | 0.0252      | 4955.47**    |     | 5.91              |
| CHAVAGE   | MENOS_15      | 20.0775    | 1486.760    | 0.00         |     | 524262557.27      |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45      | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| educacao  | Sem instrução | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg       | NE            | -1.2290    | 0.0335      | 1349.07**    |     | 0.29              |
| reg       | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| LOCAL     |               | 0.7552     | 0.0131      | 3310.78**    |     | 2.13              |
| DESTINO   |               | 0.2150     | 0.0156      | 189.48**     |     | 1.24              |
| NEGOCIO   |               | -1.2338    | 0.0124      | 9902.74**    |     | 0.29              |
| anoo      | 2003          | -1.5026    | 0.0315      | 2269.65**    |     | 0.22              |
| anoo      | Z1997         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*anoo  | NE            | 1.2466     | 0.0349      | 1277.41**    |     | 3.48              |
| reg*anoo  | NE            | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Sem Instrução**

***Tabela 4.3: Regressão Logística***  
***Possui Estoque de Dívida - ainda pagando***

| Parâmetro | Categoria     | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|---------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |               | 2.0168     | 0.0080      | 64336.9**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO       | 0.0832     | 0.0041      | 404.90**     | .   | 1.0868            |
| SEXO      | ZN_SEXO       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| CHEFE     | AS_CHEFE      | -0.0703    | 0.0037      | 355.10**     | .   | 0.9322            |
| CHEFE     | ZN_CHEFE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| RACA      | AS_RACA       | -0.0787    | 0.0036      | 483.56**     | .   | 0.9243            |
| RACA      | ZN_RACA       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| CHAVAGE   | AA_15_25      | 0.5402     | 0.0099      | 2962.38**    | .   | 1.7163            |
| CHAVAGE   | BB_25_35      | 0.0790     | 0.0055      | 205.39**     | .   | 1.0822            |
| CHAVAGE   | CC_45_55      | 0.0570     | 0.0044      | 168.24**     | .   | 1.0586            |
| CHAVAGE   | DD_55_65      | 0.2645     | 0.0050      | 2785.48**    | .   | 1.3027            |
| CHAVAGE   | EMAIS_65      | 0.7915     | 0.0071      | 12467.6**    | .   | 2.2067            |
| CHAVAGE   | MENOS_15      | 2.3328     | 0.0701      | 1106.71**    | .   | 10.3068           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| educacao  | Sem instrução | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| reg       | NE            | 0.1289     | 0.0078      | 276.36**     | .   | 1.1376            |
| reg       | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| LOCAL     |               | 0.1581     | 0.0051      | 951.71**     | .   | 1.1713            |
| DESTINO   |               | -0.4675    | 0.0057      | 6799.16**    | .   | 0.6266            |
| NEGOCIO   |               | -0.6754    | 0.0048      | 19852.3**    | .   | 0.5089            |
| anoo      | 2003          | -0.0351    | 0.0064      | 29.77**      | .   | 0.9656            |
| anoo      | Z1997         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| reg*anoo  | NE            | -0.1412    | 0.0085      | 274.01**     | .   | 0.8683            |
| reg*anoo  | NE            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.0000            |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.  
Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Sem Instrução**

***Tabela 4.4: Regressão Logística***  
***Maior dificuldade do negócio foi a falta crédito***

| Parâmetro | Categoria     | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|---------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |               | 5.6789     | 0.0244      | 54096.4**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO       | -1.0974    | 0.0087      | 15795.3**    | .   | 0.33375           |
| SEXO      | ZN_SEXO       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE      | 0.2599     | 0.0068      | 1441.89**    | .   | 1.29677           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA       | 0.1407     | 0.0065      | 463.97**     | .   | 1.15105           |
| RACA      | ZN_RACA       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25      | -0.6769    | 0.0162      | 1749.74**    | .   | 0.50818           |
| CHAVAGE   | BB_25_35      | -0.7501    | 0.0108      | 4788.78**    | .   | 0.47231           |
| CHAVAGE   | CC_45_55      | -0.7652    | 0.0092      | 6969.26**    | .   | 0.46525           |
| CHAVAGE   | DD_55_65      | -0.3785    | 0.0102      | 1364.15**    | .   | 0.68490           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65      | -0.4538    | 0.0119      | 1465.64**    | .   | 0.63520           |
| CHAVAGE   | MENOS_15      | -2.1462    | 0.0304      | 4980.55**    | .   | 0.11693           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | Sem instrução | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE            | 0.4832     | 0.0305      | 251.10**     | .   | 1.62130           |
| reg       | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |               | 0.9667     | 0.0091      | 11186.1**    | .   | 2.62928           |
| DESTINO   |               | -0.5943    | 0.0095      | 3934.55**    | .   | 0.55193           |
| NEGOCIO   |               | -1.4528    | 0.0077      | 35305.7**    | .   | 0.23392           |
| anoo      | 2003          | -1.6985    | 0.0218      | 6077.87**    | .   | 0.18296           |
| anoo      | Z1997         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*anoo  | NE            | -0.2888    | 0.0310      | 86.66**      | .   | 0.74919           |
| reg*anoo  | NE            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Sem Instrução**

**Tabela 4.5: Regressão Logística**  
**Maior dificuldade do negócio não foi falta crédito ou falta capital próprio (v4356=3 ou 12)**

| Parâmetro | Categoria     | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|---------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |               | 1.7175     | 0.0076      | 51085.8**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO       | -0.1089    | 0.0035      | 947.34**     | .   | 0.89686           |
| SEXO      | ZN_SEXO       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE      | 0.0276     | 0.0032      | 73.04**      | .   | 1.02795           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA       | 0.2361     | 0.0032      | 5372.64**    | .   | 1.26635           |
| RACA      | ZN_RACA       | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25      | -0.0267    | 0.0076      | 12.31**      | .   | 0.97369           |
| CHAVAGE   | BB_25_35      | 0.0678     | 0.0049      | 189.23**     | .   | 1.07018           |
| CHAVAGE   | CC_45_55      | -0.0955    | 0.0039      | 614.40**     | .   | 0.90894           |
| CHAVAGE   | DD_55_65      | 0.2122     | 0.0044      | 2292.09**    | .   | 1.23637           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65      | 0.1760     | 0.0054      | 1074.33**    | .   | 1.19249           |
| CHAVAGE   | MENOS_15      | 0.4580     | 0.0256      | 320.34**     | .   | 1.58090           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45      | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | Sem instrução | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE            | -0.4627    | 0.0074      | 3947.08**    | .   | 0.62960           |
| reg       | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |               | 0.6876     | 0.0042      | 26724.8**    | .   | 1.98885           |
| DESTINO   |               | -0.5125    | 0.0046      | 12159.6**    | .   | 0.59898           |
| NEGOCIO   |               | -1.2593    | 0.0041      | 95610.5**    | .   | 0.28387           |
| anoo      | 2003          | -0.3979    | 0.0066      | 3689.75**    | .   | 0.67170           |
| anoo      | Z1997         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*anoo  | NE            | 0.1310     | 0.0080      | 270.57**     | .   | 1.13999           |
| reg*anoo  | NE            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*anoo  | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Sem Instrução**

**Tabela 4.6: Regressão Logística**  
**Principal Origem do capital – Não foi Empréstimo bancário(V4402 =6)**

| Parâmetro | Categoria     | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|---------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |               | 7.6378     | 0.0490      | 24329.1**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO       | 0.0825     | 0.0166      | 24.77**      |     | 1.09              |
| SEXO      | ZN_SEXO       | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| CHEFE     | AS_CHEFE      | -0.4577    | 0.0144      | 1004.22**    |     | 0.63              |
| CHEFE     | ZN_CHEFE      | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| RACA      | AS_RACA       | -0.3786    | 0.0141      | 719.71**     |     | 0.68              |
| RACA      | ZN_RACA       | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| CHAVAGE   | AA_15_25      | 2.0193     | 0.0966      | 437.05**     |     | 7.53              |
| CHAVAGE   | BB_25_35      | -0.4730    | 0.0218      | 469.83**     |     | 0.62              |
| CHAVAGE   | CC_45_55      | -0.0473    | 0.0196      | 5.81**       |     | 0.95              |
| CHAVAGE   | DD_55_65      | -0.2012    | 0.0204      | 97.30**      |     | 0.82              |
| CHAVAGE   | EMAIS_65      | 0.1008     | 0.0261      | 14.93**      |     | 1.11              |
| CHAVAGE   | MENOS_15      | 19.7594    | 2385.805    | 0.00         |     | 381403917.76      |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45      | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| educacao  | Sem instrução | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg       | NE            | -1.0121    | 0.0460      | 483.07**     |     | 0.36              |
| reg       | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| LOCAL     |               | -0.1609    | 0.0258      | 38.76**      |     | 0.85              |
| DESTINO   |               | -1.3528    | 0.0257      | 2763.11**    |     | 0.26              |
| NEGOCIO   |               | -1.6312    | 0.0167      | 9492.96**    |     | 0.20              |
| ano       | 2003          | -1.1804    | 0.0421      | 786.35**     |     | 0.31              |
| ano       | Z1997         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*ano   | NE            | 0.3616     | 0.0483      | 55.96**      |     | 1.44              |
| reg*ano   | NE            | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*ano   | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*ano   | NNE           | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.  
 Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Empregador

**Tabela 5.1: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento nos últimos três meses (V4331 =3 ou 5)

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 2.5570     | 0.0109      | 55502.6**    | .   |                   |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.1076     | 0.0048      | 499.91**     |     | 1.11359           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.4460    | 0.0048      | 8500.05**    |     | 0.64019           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | -0.0258    | 0.0042      | 37.12**      |     | 0.97457           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | -0.2428    | 0.0064      | 1441.86**    |     | 0.78446           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | 0.0615     | 0.0050      | 149.42**     |     | 1.06346           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | 0.0511     | 0.0054      | 89.03**      |     | 1.05244           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.0882     | 0.0074      | 143.45**     |     | 1.09215           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.4772     | 0.0142      | 1131.80**    |     | 1.61163           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -0.0377    | 0.0281      | 1.80         |     | 0.96296           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.7990     | 0.0099      | 6520.40**    |     | 2.22336           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 1.2490     | 0.0093      | 17961.6**    |     | 3.48681           |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.6135     | 0.0096      | 4113.97**    |     | 1.84683           |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.8144     | 0.0109      | 5556.93**    |     | 2.25788           |
| educacao  | Sem instrução    | 1.5694     | 0.0127      | 15156.4**    |     | 4.80389           |
| educacao  | Superior complet | 0.6361     | 0.0108      | 3438.39**    |     | 1.88906           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg       | NE               | 0.1303     | 0.0050      | 678.71**     |     | 1.13912           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | 0.1111     | 0.0059      | 352.42**     |     | 1.11752           |
| DESTINO   |                  | -0.1881    | 0.0065      | 833.40**     |     | 0.82850           |
| NEGOCIO   |                  | -0.6805    | 0.0047      | 21180.4**    |     | 0.50638           |
| ano       | 2003             | -0.9306    | 0.0089      | 10991.0**    |     | 0.39433           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | 0.3300     | 0.0229      | 207.04**     |     | 1.39093           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Censo/IBGE.

## Filtro: Empregador

**Tabela 5.2: Regressão Logística**

Não obteve empréstimo, crédito ou financiamento (freqüentemente) nos últimos três meses (V4331 = 5)

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 3.8343     | 0.0221      | 29982.0**    | .   |                   |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.1217     | 0.0096      | 161.78**     |     | 1.1294            |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.2055    | 0.0096      | 457.08**     |     | 0.8142            |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| RACA      | AS_RACA          | -0.0447    | 0.0087      | 26.36**      |     | 0.9563            |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.2611     | 0.0144      | 327.91**     |     | 1.2983            |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | 0.3001     | 0.0106      | 806.48**     |     | 1.3500            |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.1593    | 0.0101      | 250.46**     |     | 0.8528            |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.7466     | 0.0187      | 1592.98**    |     | 2.1097            |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | -0.1755    | 0.0204      | 73.63**      |     | 0.8391            |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | -0.7644    | 0.0353      | 468.84**     |     | 0.4656            |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.8448     | 0.0213      | 1576.51**    |     | 2.3275            |
| educacao  | 1º Grau incomple | 1.1607     | 0.0198      | 3451.93**    |     | 3.1921            |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.5168     | 0.0202      | 653.63**     |     | 1.6767            |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.9117     | 0.0241      | 1430.45**    |     | 2.4886            |
| educacao  | Sem instrução    | 0.9250     | 0.0236      | 1530.17**    |     | 2.5219            |
| educacao  | Superior complet | 0.0180     | 0.0211      | 0.73         |     | 1.0181            |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| reg       | NE               | -0.3027    | 0.0095      | 1022.37**    |     | 0.7388            |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| LOCAL     |                  | 0.4585     | 0.0111      | 1694.83**    |     | 1.5816            |
| DESTINO   |                  | 0.3286     | 0.0133      | 608.48**     |     | 1.3890            |
| NEGOCIO   |                  | -0.8305    | 0.0096      | 7527.18**    |     | 0.4359            |
| ano       | 2003             | -1.3048    | 0.0152      | 7408.15**    |     | 0.2712            |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| reg*ano   | NE               | 2.3504     | 0.0784      | 898.63**     |     | 10.4895           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.0000            |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Empregador

**Tabela 5.3: Regressão Logística**  
**Possui Estoque de Dívida - ainda pagando**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 2.2830     | 0.0090      | 64424.2**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.1164     | 0.0030      | 1516.94**    | .   | 1.12346           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.3894    | 0.0029      | 17609.5**    | .   | 0.67747           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | 0.0537     | 0.0025      | 462.69**     | .   | 1.05512           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.0139     | 0.0041      | 11.33**      | .   | 1.01397           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | -0.0397    | 0.0030      | 175.99**     | .   | 0.96111           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | 0.1040     | 0.0033      | 1001.99**    | .   | 1.10958           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.2413     | 0.0045      | 2884.58**    | .   | 1.27286           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.8316     | 0.0088      | 8962.10**    | .   | 2.29695           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | 0.7045     | 0.0194      | 1318.75**    | .   | 2.02283           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | -0.0370    | 0.0086      | 18.55**      | .   | 0.96364           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.2704     | 0.0083      | 1063.83**    | .   | 1.31053           |
| educacao  | 2º Grau completo | -0.0934    | 0.0085      | 120.39**     | .   | 0.91084           |
| educacao  | 2º Grau incomple | -0.1457    | 0.0090      | 261.83**     | .   | 0.86446           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.2568     | 0.0092      | 777.05**     | .   | 1.29273           |
| educacao  | Superior complet | 0.2861     | 0.0096      | 886.12**     | .   | 1.33117           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | -0.1739    | 0.0028      | 3950.88**    | .   | 0.84037           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | -0.1687    | 0.0037      | 2060.15**    | .   | 0.84480           |
| DESTINO   |                  | -0.5418    | 0.0040      | 18640.7**    | .   | 0.58168           |
| NEGOCIO   |                  | -0.4314    | 0.0030      | 20744.9**    | .   | 0.64961           |
| ano       | 2003             | -0.7013    | 0.0062      | 12810.8**    | .   | 0.49594           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | 0.4903     | 0.0144      | 1153.75**    | .   | 1.63284           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Empregador

**Tabela 5.4: Regressão Logística**  
**Maior dificuldade do negócio foi a falta crédito**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 3.7981     | 0.0242      | 24552.6**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | -0.2339    | 0.0097      | 576.87**     |     | 0.79              |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | 0.0124     | 0.0097      | 1.62         |     | 1.01              |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| RACA      | AS_RACA          | 0.3888     | 0.0084      | 2150.08**    |     | 1.48              |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.4841     | 0.0155      | 970.28**     |     | 1.62              |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | -0.0576    | 0.0100      | 33.07**      |     | 0.94              |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.0736    | 0.0108      | 46.29**      |     | 0.93              |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.3604     | 0.0175      | 424.16**     |     | 1.43              |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | -0.2446    | 0.0224      | 119.66**     |     | 0.78              |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | 20.6136    | 1474.645    | 0.00         |     | 896118624.40      |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.7001     | 0.0234      | 895.03**     |     | 2.01              |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.8968     | 0.0219      | 1671.42**    |     | 2.45              |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.1295     | 0.0221      | 34.27**      |     | 1.14              |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.2995     | 0.0244      | 150.71**     |     | 1.35              |
| educacao  | Sem instrução    | 1.1342     | 0.0271      | 1749.96**    |     | 3.11              |
| educacao  | Superior complet | 0.5986     | 0.0262      | 522.38**     |     | 1.82              |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg       | NE               | -0.0911    | 0.0097      | 89.09**      |     | 0.91              |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| LOCAL     |                  | 0.5871     | 0.0119      | 2433.58**    |     | 1.80              |
| DESTINO   |                  | -0.2863    | 0.0122      | 554.77**     |     | 0.75              |
| NEGOCIO   |                  | -0.9388    | 0.0100      | 8820.04**    |     | 0.39              |
| ano       | 2003             | -1.6179    | 0.0137      | 13912.6**    |     | 0.20              |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*ano   | NE               | 0.8198     | 0.0348      | 554.70**     |     | 2.27              |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            |     | 1.00              |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

## Filtro: Empregador

**Tabela 5.5: Regressão Logística**

**Maior dificuldade do negócio não foi falta crédito ou falta capital próprio (v4356=3 ou 12)**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 1.1139     | 0.0082      | 18599.9**    | .   | .                 |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.2446     | 0.0028      | 7373.32**    | .   | 1.27713           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.1790    | 0.0028      | 4087.24**    | .   | 0.83611           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | 0.2556     | 0.0024      | 11091.7**    | .   | 1.29125           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.3078     | 0.0042      | 5389.87**    | .   | 1.36043           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | 0.0268     | 0.0029      | 84.00**      | .   | 1.02713           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | 0.1748     | 0.0032      | 3002.26**    | .   | 1.19102           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.5195     | 0.0047      | 12377.2**    | .   | 1.68116           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | 0.4004     | 0.0071      | 3222.28**    | .   | 1.49239           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | 0.1380     | 0.0133      | 108.04**     | .   | 1.14795           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.2881     | 0.0079      | 1315.39**    | .   | 1.33387           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 0.3712     | 0.0076      | 2400.89**    | .   | 1.44944           |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.2728     | 0.0079      | 1204.66**    | .   | 1.31365           |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.2094     | 0.0084      | 618.30**     | .   | 1.23293           |
| educacao  | Sem instrução    | 0.3850     | 0.0084      | 2077.09**    | .   | 1.46956           |
| educacao  | Superior complet | 0.7705     | 0.0093      | 6919.24**    | .   | 2.16094           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | -0.5229    | 0.0026      | 41375.0**    | .   | 0.59277           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | 0.4430     | 0.0034      | 17445.9**    | .   | 1.55736           |
| DESTINO   |                  | -0.2367    | 0.0035      | 4492.96**    | .   | 0.78926           |
| NEGOCIO   |                  | -0.7295    | 0.0030      | 58996.4**    | .   | 0.48216           |
| ano       | 2003             | -0.7045    | 0.0062      | 12893.7**    | .   | 0.49437           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | 0.7569     | 0.0135      | 3143.74**    | .   | 2.13161           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.

**Filtro: Empregador**

**Tabela 5.6: Regressão Logística**  
**Principal Origem do capital – Não foi Empréstimo bancário(V4402 =6)**

| Parâmetro | Categoria        | Estimativa | Erro Padrão | Qui-Quadrado | sig | Razão condicional |
|-----------|------------------|------------|-------------|--------------|-----|-------------------|
| Intercept |                  | 5.4191     | 0.0275      | 38844.8**    | .   |                   |
| SEXO      | AS_SEXO          | 0.3318     | 0.0104      | 1008.96**    | .   | 1.39352           |
| SEXO      | ZN_SEXO          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHEFE     | AS_CHEFE         | -0.6337    | 0.0111      | 3282.87**    | .   | 0.53060           |
| CHEFE     | ZN_CHEFE         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| RACA      | AS_RACA          | -0.4217    | 0.0099      | 1804.51**    | .   | 0.65591           |
| RACA      | ZN_RACA          | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| CHAVAGE   | AA_15_25         | 0.3576     | 0.0170      | 443.88**     | .   | 1.42992           |
| CHAVAGE   | BB_25_35         | 0.2856     | 0.0114      | 625.00**     | .   | 1.33056           |
| CHAVAGE   | CC_45_55         | -0.3679    | 0.0104      | 1254.71**    | .   | 0.69220           |
| CHAVAGE   | DD_55_65         | 0.5389     | 0.0194      | 773.99**     | .   | 1.71415           |
| CHAVAGE   | EMAIS_65         | -0.0759    | 0.0257      | 8.71**       | .   | 0.92687           |
| CHAVAGE   | MENOS_15         | 0.4868     | 0.0901      | 29.22**      | .   | 1.62705           |
| CHAVAGE   | ZZ_35_45         | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| educacao  | 1º Grau completo | 0.2561     | 0.0229      | 124.86**     | .   | 1.29182           |
| educacao  | 1º Grau incomple | 1.2003     | 0.0225      | 2852.25**    | .   | 3.32102           |
| educacao  | 2º Grau completo | 0.3112     | 0.0228      | 185.93**     | .   | 1.36507           |
| educacao  | 2º Grau incomple | 0.6996     | 0.0267      | 685.29**     | .   | 2.01302           |
| educacao  | Sem instrução    | 2.0432     | 0.0341      | 3593.67**    | .   | 7.71551           |
| educacao  | Superior complet | -0.1450    | 0.0241      | 36.11**      | .   | 0.86502           |
| educacao  | Superior incompl | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg       | NE               | -0.1303    | 0.0111      | 138.97**     | .   | 0.87784           |
| reg       | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| LOCAL     |                  | -1.0122    | 0.0155      | 4264.95**    | .   | 0.36341           |
| DESTINO   |                  | -0.9622    | 0.0164      | 3454.60**    | .   | 0.38204           |
| NEGOCIO   |                  | 0.2573     | 0.0109      | 559.96**     | .   | 1.29343           |
| ano       | 2003             | -1.2477    | 0.0184      | 4602.59**    | .   | 0.28716           |
| ano       | Z1997            | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NE               | 0.6487     | 0.0534      | 147.80**     | .   | 1.91306           |
| reg*ano   | NE               | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |
| reg*ano   | NNE              | 0.0000     | 0.0000      | .            | .   | 1.00000           |

\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 90%. \*\* Estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%.

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da Ecin/IBGE.





# Últimos Ensaio Econômicos da EPGE

- [581] Edmundo Maia de Oliveira Ribeiro e Fernando de Holanda Barbosa. *A Demanda de Reservas Bancárias no Brasil*. Ensaio Econômicos da EPGE 581, EPGE-FGV, Mar 2005.
- [582] Fernando de Holanda Barbosa. *A Paridade do Poder de Compra: Existe um Quebra-Cabeça?*. Ensaio Econômicos da EPGE 582, EPGE-FGV, Mar 2005.
- [583] Fabio Araujo, João Victor Issler, e Marcelo Fernandes. *Estimating the Stochastic Discount Factor without a Utility Function*. Ensaio Econômicos da EPGE 583, EPGE-FGV, Mar 2005.
- [584] Rubens Penha Cysne. *What Happens After the Central Bank of Brazil Increases the Target Interbank Rate by 1%?*. Ensaio Econômicos da EPGE 584, EPGE-FGV, Mar 2005.
- [585] GUSTAVO GONZAGA, Naércio Menezes Filho, e Maria Cristina Trindade Terra. *Trade Liberalization and the Evolution of Skill Earnings Differentials in Brazil*. Ensaio Econômicos da EPGE 585, EPGE-FGV, Abr 2005.
- [586] Rubens Penha Cysne. *Equity-Premium Puzzle: Evidence From Brazilian Data*. Ensaio Econômicos da EPGE 586, EPGE-FGV, Abr 2005.
- [587] Luiz Renato Regis de Oliveira Lima e Andrei Simonassi. *Dinâmica Não-Linear e Sustentabilidade da Dívida Pública Brasileira*. Ensaio Econômicos da EPGE 587, EPGE-FGV, Abr 2005.
- [588] Maria Cristina Trindade Terra e Ana Lucia Vahia de Abreu. *Purchasing Power Parity: The Choice of Price Index*. Ensaio Econômicos da EPGE 588, EPGE-FGV, Abr 2005.
- [589] Osmani Teixeira de Carvalho Guillén, João Victor Issler, e George Athanasopoulos. *Forecasting Accuracy and Estimation Uncertainty using VAR Models with Short- and Long-Term Economic Restrictions: A Monte-Carlo Study*. Ensaio Econômicos da EPGE 589, EPGE-FGV, Abr 2005.
- [590] Pedro Cavalcanti Gomes Ferreira e Samuel de Abreu Pessôa. *The Effects of Longevity and Distortions on Education and Retirement*. Ensaio Econômicos da EPGE 590, EPGE-FGV, Jun 2005.
- [591] Fernando de Holanda Barbosa. *The Contagion Effect of Public Debt on Monetary Policy: The Brazilian Experience*. Ensaio Econômicos da EPGE 591, EPGE-FGV, Jun 2005.

- [592] Rubens Penha Cysne. *An Overview of Some Historical Brazilian Macroeconomic Series and Some Open Questions*. Ensaios Econômicos da EPGE 592, EPGE-FGV, Jun 2005.
- [593] Luiz Renato Regis de Oliveira Lima e Raquel Menezes Bezerra Sampaio. *The Asymmetric Behavior of the U.S. Public Debt.* Ensaios Econômicos da EPGE 593, EPGE-FGV, Jul 2005.
- [594] Pedro Cavalcanti Gomes Ferreira, Roberto de Góes Ellery Junior, e Victor Gomes. *Produtividade Agregada Brasileira (1970–2000): declínio robusto e fraca recuperação*. Ensaios Econômicos da EPGE 594, EPGE-FGV, Jul 2005.
- [595] Carlos Eugênio Ellery Lustosa da Costa e Lucas Jóver Maestri. *The Interaction Between Unemployment Insurance and Human Capital Policies*. Ensaios Econômicos da EPGE 595, EPGE-FGV, Jul 2005.
- [596] Carlos Eugênio Ellery Lustosa da Costa. *Yet Another Reason to Tax Goods*. Ensaios Econômicos da EPGE 596, EPGE-FGV, Jul 2005.
- [597] Marco Antonio Cesar Bonomo e Maria Cristina Trindade Terra. *Special Interests and Political Business Cycles*. Ensaios Econômicos da EPGE 597, EPGE-FGV, Ago 2005.
- [598] Renato Galvão Flôres Junior. *Investimento Direto Estrangeiro no Mercosul: Uma Visão Geral*. Ensaios Econômicos da EPGE 598, EPGE-FGV, Ago 2005.
- [599] Aloisio Pessoa de Araújo e Bruno Funchal. *Past and Future of the Bankruptcy Law in Brazil and Latin America*. Ensaios Econômicos da EPGE 599, EPGE-FGV, Ago 2005.
- [600] Marco Antonio Cesar Bonomo e Carlos Carvalho. *Imperfectly Credible Disinflation under Endogenous Time-Dependent Pricing*. Ensaios Econômicos da EPGE 600, EPGE-FGV, Ago 2005.
- [601] Pedro Cavalcanti Gomes Ferreira. *Sobre a Inexistente Relação entre Política Industrial e Comércio Exterior*. Ensaios Econômicos da EPGE 601, EPGE-FGV, Set 2005.
- [602] Luiz Renato Regis de Oliveira Lima, Raquel Sampaio, e Wagner Gaglianone. *Limite de Endividamento e Sustentabilidade Fiscal no Brasil: Uma abordagem via modelo Quantílico Auto-Regressivo (QAR)*. Ensaios Econômicos da EPGE 602, EPGE-FGV, Out 2005.
- [603] Ricardo de Oliveira Cavalcanti e Ed Nosal. *Some Benefits of Cyclical Monetary Policy*. Ensaios Econômicos da EPGE 603, EPGE-FGV, Out 2005.
- [604] Pedro Cavalcanti Gomes Ferreira e Leandro Gonçalves do Nascimento. *Welfare and Growth Effects of Alternative Fiscal Rules for Infrastructure Investment in Brazil*. Ensaios Econômicos da EPGE 604, EPGE-FGV, Nov 2005.

- [605] João Victor Issler, Afonso Arinos de Mello Franco, e Osmani Teixeira de Carvalho Guillén. *The Welfare Cost of Macroeconomic Uncertainty in the Post-War Period*. Ensaios Econômicos da EPGE 605, EPGE-FGV, Dez 2005.