

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
RURAL

**BANCOS COMUNITÁRIOS: IMPACTOS DO MICROCRÉDITO E SUA
INFLUÊNCIA NAS FAMÍLIAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PERNAMBUCO**

ALUISIO GONDIM DA SILVA

RECIFE
2009

ALUISIO GONDIM DA SILVA

**BANCOS COMUNITÁRIOS: IMPACTOS DO MICROCRÉDITO E SUA
INFLUÊNCIA NAS FAMÍLIAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração

ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ KEHRLE

Recife
2009

ALUISIO GONDIM DA SILVA

**BANCOS COMUNITÁRIOS: IMPACTOS DO
MICROCRÉDITO E SUA INFLUÊNCIA NAS
FAMÍLIAS DA REGIÃO METROPOLITANA
DE PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Dissertação

Data de Aprovação:

___/___/___

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Luiz Kehrle
Orientador
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Dr. Horst Dieter Möller
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Dra. Lucia Maria Góes Moutinho
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Dr. Almir Silveira Menelau
Faculdade Santa Emilia - FASE

AGRADECIMENTOS

Agradeço tudo a Deus por está presente em todos os momentos, dando-me forças e estratégias para romper com o desconhecido, equipando-me com capacidade e força de vontade para superar os limites e as adversidades na obtenção deste mestrado.

Aos meus Pais, que não mediram esforços em ajudar-me dando suporte à minha família fisicamente e financeiramente em meio às adversidades. Dedico-lhes meu eterno agradecimento por todo apoio emocional, não apenas no decorrer do curso, mas em toda a minha vida, acreditando no meu potencial.

À minha esposa, o meu eterno agradecimento pela compreensão e apoio que me foi dado nos momentos difíceis desta jornada, entendendo os momentos de aplicação aos estudos para esse título.

À minha filha Deborah que está com três anos. Seus carinhos e palavras amorosas renovam as minhas forças para prosseguir rompendo as barreiras. Sua presença em minha vida é inspiração e motivação para seguir em frente e conquistar novos horizontes.

À minha filha Elise que está nascendo juntamente com esse mestrado. Sua presença em nosso meio demonstra vida e afeto, traz alegria e muita felicidade à minha jornada.

À meus irmãos Karlison e Waldemir, o meu eterno agradecimento por todo o apoio que me foi dado, não apenas no decorrer do curso, mas também nos momentos mais difíceis da minha vida.

Ao Professor Dr. Luiz Rodrigues Kehrle, orientador de grande conhecimento, por quem tenho grande estima e gratidão, pois forneceu-me as bases teóricas para o fechamento da dissertação do mestrado.

À Professora Dra. Lúcia Maria Góes Moutinho e ao Professor Dr. Horst Dieter Möller, pelo exemplo profissional e de conduta, na qualidade de doutores e pesquisadores.

Ao Professor Dr. Almir Silveira Menelau pela contribuição substancial ao trabalho, gerando maior valor na conquista do título de Mestre na Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Aos Professores Doutores que contribuíram para meu fortalecimento profissional, pelos ensinamentos passados, que contribuíram grandemente na minha formação acadêmica.

Aos meus amigos Elder Lopes, Diogo Veloso, Elias Santos e Ricardo Luciano pelos grandes momentos de dedicação, descontração, incentivo, apoio, encorajamento, carinho e companheirismo nos difíceis momentos vividos.

À Universidade Federal Rural de Pernambuco, por contribuir na minha especialização profissional, sabendo reconhecer meu esforço e dedicação, que sempre procurei dar a esta Instituição

RESUMO

Os empréstimos relacionados ao microcrédito no Brasil têm sido uma fonte de capital de giro para atividades econômicas. Sua inserção no universo das famílias mais pobres e o impacto que provoca na realidade social das famílias o tornaram um efetivo instrumento de combate a pobreza. O objetivo geral deste trabalho foi identificar na Metodologia de Bancos Comunitários fatores que reduzem o problema de informação assimétrica, seleção adversa e do risco moral para aumentar o nível de renda das famílias. O estudo analisa o perfil de todos os membros que estão a mais de dois anos sob a metodologia de Bancos Comunitários. Através de um levantamento bibliográfico e documental com 94 atividades produtivas, onde foi realizada uma análise descritiva e uma regressão das variáveis levantadas pelo método econométrico dos mínimos quadrados. Algumas questões levantadas neste trabalho identificaram que existe uma relação entre a melhoria da renda e a Metodologia de Bancos Comunitários, onde o amadurecimento do processo ajuda a desenvolver as atividades produtivas e melhorar a qualidade de vida da família. Também foi constatado que as mulheres empreendedoras casadas sofrem uma perda na variação da renda em relação aos homens. Com relação ao problema de informação assimétrica, seleção adversa e risco moral que impacta na taxa de juro das Instituições de Microcrédito, encontra-se na estrutura de Bancos Comunitários um instrumento de solução para novas práticas de juros reduzidos. A conclusão deste trabalho é que existe uma relação entre a melhoria da renda das atividades pesquisadas e a Metodologia de Bancos Comunitários, onde o amadurecimento do processo ajuda a desenvolver as atividades produtivas e melhorar a qualidade de vida da família.

Palavras-chaves: Microcrédito. Banco Comunitário. Renda.

ABSTRACT

The lending related to microcredit at Brazil has been a source of floating capital and financing investment to microbusiness leaded by entrepreneurs or low incoming families. Its introduction into poorest families' universe and the shocking over social reality of those families make this initiative a possible solution against poverty. The general subject of this work was to identify the performance of a variant into microcredit, namely Community Banks Methodology, through accompanying collected results of families living at Greater Recife. This work analyses the profile of some areas residents at Greater Recife that has been around two years of Community Banks Methodology. A qualitative analyses was made by a 94 loan takers data survey and linear regression models was estimated to testify hypothesis in community banks influence over microbusiness performance pertaining to these takers. The study concludes that there is a positive contribution of Community Banks Methodology, showing that this maturing process helps the productive activities development and a family health increase. This work has its theoretically basis at non perfect information models, allowing the perception over asymmetric information issues, adversative selection and moral risk impacting the interest rate finds a solution in Community Banks structure to decrease hardness forced by these problems to the credit market.

Keywords: Microcredit. Community Bank. Income.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANDE	- Agência Nacional de Desenvolvimento Microempresarial
$\frac{y}{y}$	- Renda dos clientes bons (baixo risco)
$\frac{y}{y}$	- Renda dos maus clientes (alto risco)
BC	- Bancos Comunitários
BCB	- Banco Central do Brasil
BDMG	- Banco de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais
CEAPE	- Centro de Apoio aos Pequenos Empreendimentos
CMN	- Conselho Monetário Nacional
CRC	- Central de Risco de Crédito
CRED_0	- Primeiro empréstimo
CRED_1	- Último empréstimo
CRED_T	- Total de empréstimos tomados
D1_SX	- Variável Dummie relacionada ao sexo
D10_SERV	- Atividade relacionada ao serviço
D11_VEST	- O indivíduo retornou aos estudos
D12_CURS	- Realizou cursos no Banco Comunitário
D13_REC	- Bancos Comunitários no Recife
D14_CAB	- Bancos Comunitários no Cabo de Santo Agostinho
D2_MED_COMP	- Ensino médio completo
D3_MED_INC	- Ensino médio incompleto
D4_FUND_COMP	- Ensino fundamental completo
D5_FUND_INC	- Ensino fundamental incompleto
D6_ESTCIV	- Estado civil
D7_TRAB	- Condição do conjugue ajudar na atividade
D8_COMER	- Atividade comercial
D9_INDUST	- Atividade industrial
DB	- Durbin-Watson
DESP_LAR_0	- Despesa do lar inicial
DESP_LAR_1	- Despesa do lar final
DIEESE	- Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
EM	- Exposição de Motivos
FILHOS	- Número de filhos

FINSOL	- Financeira Solidária
g	- probabilidade da Instituição de Microcrédito em receber o empréstimo
G_PROD_0	- Gastos com a produção de bens e serviços inicial
G_PROD_1	- Gastos com a produção de bens e serviços final
K	- Custos de capital das Instituições de Microcrédito
NCC	- Novo Código Civil
ONG	- Organização Não Governamental
OSCIP	- Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
p	- Probabilidade de acontecer pagamentos em dias
PAM	- Postos de Atendimento de Microcrédito
POUP_0	- Poupança inicial
POUP_1	- Poupança final
PROMICRO	- Programa de Microcrédito
q	- Percentual de clientes (probabilidade)
R	- Taxa de juros
R_a	- taxa de juros que a Instituição de Microcrédito cobra Ex-ante
R_b	- Taxa de juros para grupos solidários
SAC	- Sistema de Amortização de Constante
SCM	- Sociedade de Crédito ao Microempreendedor
SCR	- Sistema de Informações de Crédito do Banco Central
SFN	- Sistema Financeiro Nacional
SPC	- Sistema de Proteção de Crédito
STF	- Supremo Tribunal Federal
VAR_G_PROD	- Variação dos gastos da produção
VAR_Y	- Variação da renda
Y_0	- Renda inicial
Y_1	- Renda final
Y_FAM_0	- Renda da família inicial
Y_FAM_1	- Renda da família final

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	11
2.	DEFINIÇÃO, CARACTERÍSTICAS E AGENTES DO MICROCRÉDITO.....	16
2.1	Definição.....	16
2.2	Características do microcrédito.....	16
2.2.1	Crédito.....	16
2.2.2	Ausência de garantias reais.....	17
2.2.3	Crédito adequado ao ciclo do negócio.....	17
2.3	As Instituições.....	18
2.3.1	As Instituições da sociedade civil.....	18
2.3.2	As Instituições do poder público.....	19
2.3.3	As Instituições da iniciativa privada.....	20
3	MICROCRÉDITO.....	22
3.1	Microcrédito e o problema de informação assimétrica.....	22
3.1.1	As respostas do mercado à informação assimétrica.....	25
3.2	Seleção adversa, um desafio para o microcrédito.....	26
3.2.1	Um modelo formal para o problema de seleção adversa na concessão de crédito.....	27
3.2.2	A formação de um cadastro positivo como uma possível redução do problema de informação assimétrica.....	31
3.3	As dificuldades impostas pelo risco moral.....	34
3.3.1	Modelos formais para o risco moral.....	36
3.3.1.1	Risco moral ex-ante.....	36
3.3.1.2	Risco moral ex-post.....	37
3.3.2	Nova composição das garantias reais para as instituições financeiras.....	38
4.	OS BANCOS COMUNITÁRIOS.....	41
4.1	A atenuação da seleção adversa através dos bancos comunitários.....	41
4.1.1	Risco moral ex-ante em grupo.....	44
4.1.2	Risco moral ex-post em grupo.....	45
4.2	Análise teórica dos bancos comunitários.....	46
4.3	Os bancos comunitários como redução do problema de informação assimétrica, seleção adversa e risco moral.....	48
4.4	Princípios de um banco comunitário.....	52
4.5	Período de funcionamento.....	53
4.6	Dinâmica dos Empréstimos.....	53
5	OS RESULTADOS OBTIDOS.....	57
5.1	Análise descritiva dos dados amostrais.....	57
5.1.1	Localização.....	57

5.1.2	Características de gênero.....	60
5.1.3	Relação do membro do banco comunitário com o nível de educação.....	63
5.1.4	Perfil das atividades econômicas.....	64
5.1.5	Perfis econômicos dos membros.....	64
5.2	Análise econométrica.....	66
5.2.1	Estrutura do modelo econométrico.....	66
5.2.2	Definindo as variáveis no modelo.....	67
5.2.3	Os resultados obtidos.....	68
5.2.4	Comparação dos modelos.....	77
5.2.5	Comportamento dos coeficientes.....	78
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84

1 INTRODUÇÃO

Os empréstimos relacionados ao microcrédito no Brasil têm sido uma fonte de capital de giro para atividades econômicas que faturam até R\$ 5.000,00 no mês. Sua inserção no universo das famílias mais pobres e o impacto que provoca na realidade social das famílias o tornaram um efetivo instrumento de combate a pobreza. Além do que, continua a crescer independente da restrição creditícia imposta pela crise financeira atual.

“Ao contrário do que acontece com o crédito tradicional, que apresenta queda de concessões desde o agravamento da crise, o microcrédito continua avançando de forma acelerada. Em 2008, foram realizadas 1,274 milhão de operações, uma expansão de 32,3% e o volume concedido somou R\$ 1,807 bilhão, crescimento de 64,2% em relação ao patamar de 2007 (R\$ 1,1 bilhão).” (jornal Valor Econômico, São Paulo, 16 mar. 2009, p. C1)

Segundo dados do Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado, do Ministério do Trabalho e Emprego, o microcrédito passou de 632,1 mil operações em 2005 para 1,27 milhões em 2008, com o volume concedido que saiu de 602 milhões para 1,8 bilhões de Reais em 2008, o que significou uma duplicação do número de operações e a triplicação do crédito concedido em um período de quatro anos, fazendo o valor médio do empréstimo saltar de R\$ 952,38 para R\$ 1.418,03 no período, como se pode ver na tabela 1.1.

TABELA 1.1 - Operações de Microcrédito Produtivo Orientado

	Evolução anual	Volume concedido	Empréstimo Médio	
	Operações de microcrédito (em mil)	Em bilhões		
2005	632,1	0,602	R\$	952,38
2006	828,8	0,832	R\$	1.003,86
2007	962,9	1,100	R\$	1.142,38
2008	1274,3	1,807	R\$	1.418,03

Fonte: adaptado pelo autor do jornal valor econômico de 16/03/2009, caderno de Finanças, c1. Informações disponibilizada pelo Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado do Ministério do Trabalho e Emprego.

Ainda segundo o Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado do Ministério do Trabalho e Emprego, o número de instituições habilitadas para operar com o microcrédito mais que quintuplicou, passando de 50 em 2005 para 278 em 2008. O Programa atende a um público predominantemente feminino, que representa quase dois terços dos tomadores de empréstimos.

Entretanto, a oferta de microcrédito ainda é muito pequena face à demanda potencial no País. Estimativas atuais apontam que todos os programas de microcrédito atendem menos de três por cento do mercado potencial. Existem cerca de 13,9 milhões de microempreendedores no Brasil, dos quais 95,2% não têm acesso ao crédito oferecido pelo sistema financeiro tradicional (BARONE, 2002).

Conforme Barone (2002), atualmente são cerca de 67 OSCIPs de microcrédito e 24 SCMs em todo o Brasil. As instituições de microcrédito estão localizadas em médios e grandes centros urbanos, o que significa uma baixa cobertura no país.

Apesar da fase de consolidação, o setor de microcrédito vem sendo favorecido pela estabilidade econômica, que por si só é um fator indispensável ao seu fortalecimento. Além disso, as instituições existentes têm desenvolvido e ampliado seu campo de atuação, assim como novos atores têm ingressado no setor e o Poder Público tem atuado decisivamente na construção de um ambiente institucional favorável.

Fortes mudanças no cenário macroeconômico ocorreram nos anos 90 segundo Santos (2000), em especial após 1994 (Plano Real). Estas mudanças afetaram o sistema financeiro voltado para pequenas atividades produtivas, exigindo maior esforço de captação de recursos junto ao público e maior racionalidade no desempenho de suas funções de aplicação e recuperação de recursos creditícios em função das especialidades dos empreendimentos (Pólo, 1999). Destaca-se que o microcrédito é uma atividade excessivamente normativa, que apresenta demanda sazonal, envolvendo grande número de profissionais e uma tecnologia diferenciada, o que influencia o custo total de transação das instituições financeira (Pólo, 1999). Com ênfase no debate acerca dos Bancos Comunitários criados no início do milênio

pela Visão Mundial/ Agência Nacional de Desenvolvimento Microempresarial (ANDE) em Pernambuco, tanto no aspecto macroeconômico, quanto nas questões de mercado perpassa diferentes interesses de várias áreas do conhecimento.

O objetivo geral deste trabalho é investigar resultados de um tipo particular de microcrédito que funciona sob a Metodologia de Bancos Comunitários. Este método merece interesse especial por permitir a redução dos problemas de informação assimétrica, na forma de seleção adversa e do risco moral inerentes a concessão de crédito. O estudo analisa o perfil dos empreendedores que estão a mais de dois anos sob a Metodologia de Bancos Comunitários.

Entretanto, ainda são muitos os desafios para uma adequada consolidação e expansão do microcrédito no País. O montante dos recursos destinados ao setor, número de operações e de instituições são pequenos considerando-se o tamanho da economia brasileira, em especial do setor informal (SANTOS, 2000).

O acesso da população de baixa renda ao microcrédito é reduzido. Alega-se que essa população, na maioria dos casos, não possui condições educacionais, culturais e econômicas mínimas para utilização do crédito. Nesse sentido, coloca-se a importância da integração juntamente com as demais políticas sociais afim de que os resultados sejam positivos. O fato é que ainda não foi possível alcançar os mais pobres da pirâmide social, subutilizando o potencial do microcrédito de combater à pobreza.

Além do mais, o processo para a abertura do primeiro negócio é muito restrito e a alta taxa de mortalidade dos empreendimentos durante o primeiro ano de vida e as dúvidas sobre a capacidade empreendedora do tomador elevam o risco das operações voltadas para a abertura do negócio. No Brasil, as operações de microcrédito podem se expandir, sendo urgente estabelecer alternativas para que os excluídos do sistema financeiro tradicional e do microcrédito possam iniciar um negócio como forma de obtenção de ocupação e renda (SOUZA, 2003).

O microcrédito rural também tem acontecido marginalmente no conjunto das iniciativas brasileiras. As questões específicas da agricultura familiar, como sazonalidade, riscos climáticos, custos e prazos das culturas agrícolas, bem como a

distância e o acesso às unidades produtivas, além da tradição do crédito rural ofertado por meio de programas públicos subsidiados têm sido alegações das instituições de microcrédito como fatores inibidores. No entanto, a Metodologia do microcrédito pode levar a contribuições importantes para o crédito rural, desde que adaptada às condições da produção e comercialização agrícola e ao fluxo de caixa das famílias do meio rural, incluindo a oferta de crédito para atividades não agrícolas (SOUZA, 2003).

Apesar do forte sucesso do Programa CrediAmigo do Banco do Nordeste, a redução das desigualdades regionais na oferta de microcrédito constitui outro desafio, na medida em que praticá-lo nas localidades menos desenvolvidas com continuidade e sustentabilidade é fundamental para a redução das iniquidades regionais e sociais (NERI, 2007).

Finalmente, é primordial que as instituições de microcrédito alcancem níveis de escala adequados e eficiência na prestação dos serviços ofertados, o que advém da utilização de tecnologia microfinanceira, incluindo recursos humanos e estruturas gerenciais especializadas. A evolução da oferta de microcrédito para um aglomerado de serviços ligados a microfinanças com instituições que ofereçam o empréstimo de forma permanente, com alta produtividade e baixa inadimplência, constituído desafio maior do setor no Brasil (WILDMANN, 2001). São esperados impactos positivos da consolidação desses aglomerado interferindo na renda e na qualidade de vida das famílias, principalmente aquelas de baixa renda, bem como no nível de ativos e das práticas gerenciais dos microempreendimentos.

O trabalho apresenta no capítulo dois a definição, características e agentes do microcrédito como a ausência de garantias reais, o crédito adequado ao ciclo do negócio e as instituições da Sociedade Civil, do Poder Público e as iniciativas privadas.

No capítulo três explica o conceito de microcrédito, a teoria relacionada as informações assimétricas, as respostas do mercado à informações assimétricas, a seleção adversa como desafio para o microcrédito, o modelo formal para o problema de seleção adversa, o cadastro positivo como uma possível redução para o

problema de informação assimétrica, as dificuldades impostas pelo risco moral e a nova composição da Lei na composição das garantias reais.

No capítulo quatro retrata dos Bancos Comunitários como atenuante da seleção adversa, a redução do impacto do colateral sobre o risco moral em grupos solidários, do problema de informação assimétrica e seleção adversa, a constituição dos Bancos Comunitários em Pernambuco, o período de funcionamento, a dinâmica de empréstimos e as funções da diretoria constituída no Banco Comunitário.

No capítulo cinco foram feitas às análises descritivas dos dados coletados na pesquisa definindo a localização, gênero, educação e renda dos Bancos Comunitários com mais de dois anos. Com base no banco de dados gerados na pesquisa foi realizada uma análise econométrica buscando um modelo que explique a variação da renda dos membros do Banco Comunitário.

Entendendo os resultados deste trabalho reforça-se a importância do programa de Bancos Comunitários no desenvolvimento da qualidade de vida dos participantes do microcrédito. Os impactos gerados em apenas dois anos estimulam a Agência Nacional de Desenvolvimento Microempresarial (ANDE) a fortalecer e massificar este programa.

2. DEFINIÇÃO, CARACTERÍSTICAS E AGENTES DO MICROCRÉDITO

2.1 Definição

Microcrédito é uma concessão de empréstimos de baixo valor a pequenos empreendedores informais e microempresas sem acesso ao sistema financeiro tradicional, principalmente por não terem como oferecer garantias reais. É um crédito destinado à produção (capital de giro e investimento).

Yunus e Jolis (2002) definem o microcrédito não apenas como empréstimo em dinheiro e sim “uma espécie de passaporte para a auto-descoberta e a auto-exploração. Quem recebe começa a explorar seu potencial e perceber sua criatividade oculta”.

2.2 Características do Microcrédito

2.2.1 Crédito

Os tomadores de microcrédito na maioria das vezes não visualizam o crédito como investimento no seu ramo de negócio e, em alguns casos, tem receio de endividar-se. Por isso torna-se fundamental que o financiamento seja concedido de forma assistida, o que é realizado pela Instituição detentora do empréstimo (YUNUS E JOLIS, 2002).

Diferentemente das práticas bancárias tradicionais, essas Instituições vão até o tomador do empréstimo, a fim de levar informações e orientações essenciais para uma melhor utilização do crédito. A postura do agente, suas atividades, linguagem e abordagem devem demonstrar clareza e segurança aos seus clientes, que na maioria são carentes de informações que levem ao êxito do seu negócio. Portanto, o agente de crédito está envolvido em todo o processo de liberação e recebimento do crédito.

2.2.2 Ausência de garantias reais

A forma de empréstimo para empreendedores de baixa renda, que não possuem garantias reais, vem pelo microcrédito de duas formas:

- O colateral (garantia) poder vir através do aval solidário, que consiste na reunião, em geral, de três a cinco pessoas com pequenos negócios e necessidades de crédito. O processo de formação do grupo solidário é auto-seletivo, é necessário que cada um tenha interatividade com seus companheiros, isto é, que os membros do grupo se conheçam e tenham confiança mútua, pois todos são responsáveis pelos créditos do grupo (MORDUCH e AGHION, 2005). Os Bancos Comunitários possuem uma quantidade maior de membros solidários (de 11 a 25 membros) e suas reuniões são periódicas proporcionando um compromisso maior entre todos os envolvidos, além de proporcionar uma relação de associativismo e cooperativismo.
- Uma segunda opção para o empreendedor que não possui garantias e não quer participar do aval solidário é a apresentação de um avalista ou fiador que apresente as condições estabelecidas pelas instituições de microcrédito.

2.2.3 Crédito adequado ao ciclo do negócio

Embora sejam grandes as diferenças entre os negócios apoiados, algumas características são comuns às operações de microcrédito, quais sejam:

- Empréstimos de valores pequenos: o empréstimo médio das instituições brasileiras de microcrédito está em torno de R\$ 1.000,00;
- Prazos de pagamentos curtos: semanais, quinzenais e no máximo mensais;
- Valores crescentes: aumento dos valores dos empréstimos de acordo com a capacidade de pagamento até o limite estabelecido pela política de crédito de cada instituição.

A estrutura do setor de microcrédito é formada por dois grandes blocos de instituições, cuja atuação é complementar. O primeiro bloco é composto pelas instituições chamadas de “primeira linha” ou “primeiro piso”, que atuam diretamente com o cliente final, fornecendo o microcrédito.

O segundo bloco é formado pelas instituições denominadas de “segunda linha” ou “segundo piso”, que oferecem capacitação e apoio técnico e provêem recursos financeiros, sob a forma de empréstimos, às instituições de “primeira linha”, visando:

- A constituição ou ampliação do seu fundo rotativo de crédito (*funding*);
- O desenvolvimento institucional: modalidade de repasse, às vezes sob a forma de doação, voltado para o custeio de parte das despesas da fase inicial de operações e para a modernização tecnológica com implantação de ferramentas que contribuam para a sua consolidação;
- A capacitação dos Agentes de Crédito, Gerente, Conselho de Administração e lideranças locais.

O BNDES, através do Programa de Crédito Produtivo Popular (PCPP) e do Programa de Desenvolvimento Institucional de “segunda linha”.

As instituições de microcrédito de “primeira linha” podem ser agrupadas nas três grandes categorias seguintes, de acordo com a legislação em vigor e sua forma jurídica: instituições da sociedade civil, instituições do setor público; e instituições da iniciativa privada.

2.3 As Instituições

2.3.1 As Instituições da sociedade civil

Devido ao custo de operacionalização, a história do microcrédito no Brasil se confunde com as iniciativas da sociedade civil, cuja instituição assume a forma de organização não governamental. A forma de atuação dessas instituições, de um

modo geral, pode ser observada entre aquelas que trabalham exclusivamente a concessão de créditos (minimalistas) e as que atrelam ao crédito à capacitação dos tomadores (desenvolvimentistas).

Uma característica comum a essas instituições é que são constituídas sob a forma de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, de modo que o resultado operacional de sua atividade fim é inteiramente revertido para a instituição, não havendo distribuição de lucro (apropriação), mas, sim, capacitação, fundamental para a sustentabilidade econômico-financeira da entidade.

As organizações não governamentais que concedem microcrédito não fazem parte do Sistema Financeiro Nacional (SFN). De acordo com a legislação em vigor, podem atuar como:

- Pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sujeita à restrições quanto a estipulações usuárias;
- Pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, qualificadas como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), retratadas na Lei 9.790, de 23 de março de 1999, não sujeitas à restrições quanto a estipulações usuárias.

Até a publicação da Medida Provisória 2.172-32/01, que isenta as OSCIPs das estipulações usuárias, todas as iniciativas da sociedade civil estavam sujeitas a Lei da Usura, que limita a cobrança de taxas de juros em até 12% ao ano. Após a publicação desses dispositivos legais, as organizações não governamentais qualificadas como OSCIP passaram a ter sua atuação regulamentada, ficando protegidas de ações judiciais com base na Lei Usura.

2.3.2 As Instituições do poder público

Nos últimos anos, o poder público passou a desempenhar um papel importante no desenvolvimento do setor. Programas de microcrédito implantado por instituições de “primeira linha” estão sendo criados e ampliados, principalmente por governos

estaduais e municipais. Não obstante, o Governo Federal é responsável pelo maior programa de microcrédito do país, o CrediAmigo do Banco do Nordeste.

No âmbito das instituições de “segunda linha”, foram abertas novas linhas de financiamento pelo Governo Federal e por governos estaduais, a exemplo do Banco de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais (BDMG).

A diversidade da atuação do poder público é enriquecida pelas parcerias com a sociedade civil e, mais recentemente, com a iniciativa privada. São muitos os exemplos espalhados pelo país, dando origem a diferentes alternativas de programas públicos de microcrédito.

2.3.3 As Instituições da Iniciativa Privada

A participação da iniciativa privada brasileira no campo das micro-finanças ainda é recente, com exceção das doações para formação de capital próprio ou mediante empréstimos (capital de terceiros) às entidades de microcrédito da sociedade civil.

Com a publicação da Lei 10.194, de 14 de fevereiro de 2001, que cria as Sociedades de Crédito ao Microempreendedor (SCM), a atuação da iniciativa privada ganhou uma nova forma jurídica. Hoje, a participação do setor lucrativo em organizações de microcrédito de “primeira linha” acontece da seguinte forma:

- Por meio da criação, por empreendedores pessoas físicas, inclusive OSCIP e instituições financeiras, de Sociedade de Crédito ao Microempreendedor, autorizadas a funcionar nesse modelo e supervisionadas pelo Banco Central do Brasil;
- Por intermédio de instituição financeira que ofereça crédito de pequeno valor junto ao público de baixa renda e adote a Metodologia do microcrédito.

Dentre as condições e requisitos que a Lei 10.194/01 estabelece para a criação de uma SCM, destacam-se:

- Equipar a SCM à instituição financeira;

- Ter como objeto social exclusivo a concessão de financiamento produtivo a pessoas físicas e microempresas;
- Ter sua constituição, organização e funcionamento disciplinados pelo Conselho Monetário Nacional;
- Sujeitar-se à fiscalização do Banco Central do Brasil;
- Estar impedida de captar, sob qualquer forma, recursos junto ao público, bem como emitir títulos e valores mobiliários destinados à colocação e oferta pública.

Em 1999, o Conselho Monetário Nacional (CMN) disciplinou a matéria por intermédio da Resolução CMN 2627. E em 26 de julho de 2001, foi editada a Resolução CMN 2874, revogando a anterior. Em ambas as resoluções, vale destacar a exigência de R\$ 100 mil de patrimônio líquido para formação de uma SCM; o limite de R\$ 10 mil por operações; a vedação da participação societária do poder público; e a proibição de utilizar o nome “banco”. Quanto às alterações, a nova resolução traz os seguintes avanços: a possibilidade das SCMs tomarem empréstimos junto ao Sistema Financeiro Nacional; a possibilidade de atuação em todo o território nacional; e a permissão, de forma clara, para uma OSCIP controlar uma SCM.

Além disso, a Resolução CMN 2874/01 traz novo avanço ao permitir a criação de Postos de Atendimento de Microcrédito (PAM). São Postos que podem ser instalados por qualquer instituição financeira, sem exigência de requisito adicional de capital, desde que as operações sejam destinadas ao microcrédito. Os PAM podem ser fixos ou móveis, permanentes ou temporários, com horários flexíveis, admitindo-se instalações cedidas ou custeadas por terceiros. Com essa medida, comunidades isoladas poderão ser mais facilmente atendidas pelas instituições do Sistema Financeiro Nacional.

3. MICROCRÉDITO

3.1 Microcrédito e o problema de informação assimétrica

O modelo competitivo assim como o modelo de concorrência imperfeita¹ tem sido baseado no pressuposto de que os agentes econômicos do mercado possuem todas as informações necessárias para fazerem escolhas corretas. Para as empresas, isto significa conhecimento da tecnologia, custo dos insumos e os preços que os consumidores pagarão por produtos diferentes conforme Browning e Zupan (2004). Embora esse pressuposto que diz respeito a conhecimento seja às vezes citado como pressuposto da informação perfeita, essa determinação pode ser considerada um “exagero” segundo Browning e Zupan (2004). Os consumidores e as firmas não têm que conhecer tudo para que a análise seja válida. Apesar disso, o pressuposto impõe significativas restrições aos modelos, e é mais importante considerar como os mercados funcionam quando os participantes carecem de alguma informação relevante para suas decisões.

Para Browning e Zupan (2004), o pressuposto básico é de informação assimétrica, onde os participantes em um dos lados do mercado (nesse caso, os membros das comunidades que conhecem uns aos outros) sabem mais sobre a idoneidade dos indivíduos que os participantes do outro lado (as Instituições de Microcrédito). Os membros das comunidades normalmente conhecem os indivíduos que moram na comunidade pela convivência e pode-se esperar que conheça bem os seus defeitos. Muitas vezes é difícil para as Instituições de Microcrédito determinar quando o indivíduo é bom, mesmo após tê-lo como cliente por um tempo. No momento da liberação do crédito, é provável que as Instituições de Microcrédito tenham menos informações que os membros da comunidade sobre a idoneidade do possível cliente.

¹ Uma situação de concorrência imperfeita corresponde a uma estrutura de mercado em que não se verifica a concorrência perfeita, ou seja, em que existe pelo menos uma empresa ou consumidor com poder suficiente para influenciar o preço de mercado. São exemplos de situações de concorrência imperfeita os monopólios, oligopólios e concorrência monopolística.

Antes de examinar como a informação assimétrica afeta o funcionamento do mercado de microcrédito, primeiro deve-se considerar, para fins de comparação, um mercado em que todas as partes estão plenamente informadas. Supondo que exista somente dois tipos de clientes: os clientes “bons” (adimplentes) e os clientes “ruins” (inadimplentes).

As Instituições de Microcrédito estão dispostas a concederem uma média de empréstimos de R\$ 1.000,00 para clientes “bons” e R\$ 500,00 para clientes “ruins”, sabendo que as curvas de demanda são perfeitamente elásticas² a esses créditos, nessa condição estabelece a existência desses mercados, considerando que as liberações de cada tipo de empréstimo totalizam 5.000 contratos, com base ajustada do número de contratos ativos pela Agência Nacional de Desenvolvimento Microempresarial (ANDE) em 2008.

Supondo agora que as Instituições de Microcrédito não possam distinguir entre clientes bons e clientes ruins, mas os moradores da comunidade saibam distinguir: Como isso afetará o mercado de crédito? Considerando as Instituições de Microcrédito, somente um valor médio de empréstimo prevalecerá agora no mercado de crédito uma vez que as Instituições de Microcrédito não podem distinguir entre estes dois tipos de clientes no momento da liberação de crédito. Mas as Instituições de Microcrédito sabem do potencial do cliente em se transformar num “bom” ou num “ruim”. Quando a Instituição de Microcrédito está disposta a liberar um empréstimo, este dependerá, da probabilidade do cliente ser “bom” ou “ruim”. Para comparar esse mercado com o resultado da plena informação dada previamente, pode-se inicialmente presumir que as Instituições de Microcrédito acreditem que há 50% de probabilidade que os tomadores de empréstimos são clientes bons e 50% de probabilidade do contrário. Esperamos então que a Instituição de Microcrédito esteja disposta a liberar uma média de R\$ 750,00 por cliente --- por ser um valor médio para o cliente quando metade pode ser um bom cliente (crédito de R\$ 1.000,00) e metade pode ser um cliente de alto risco (crédito de R\$ 500,00).

² A demanda é perfeitamente elástica quando mesmo sem qualquer variação no preço, há uma variação constante da quantidade consumida, ou seja, independentemente da quantidade de mercado o preço se mantém constante. Demanda Perfeitamente Elástica $E_{pp} = \infty$ (a um determinado preço, os consumidores compram qualquer quantidade).

A partir dessa discussão, pode-se esperar que o mercado de crédito mantenha o equilíbrio considerando o único valor liberado de R\$ 750,00. Mas isso é prematuro. Não leva-se em conta a resposta da comunidade que conhece o caráter desses clientes. Quando a comunidade de clientes bons confrontam um empréstimo de R\$ 1.000,00 (no modelo de plena informação), supondo que eles escolheriam 5.000 pessoas para liberar o crédito, esses clientes obterão somente R\$ 750,00, assim espera-se que eles diminuam a procura por crédito. Com uma curva de oferta de inclinação ascendente, poucos clientes bons tomarão empréstimos mais baixos. De modo semelhante, se os 5.000 contratos fossem apenas de clientes ruins com empréstimos de R\$ 500,00, quando passasse a ser R\$ 750,00 a expectativa cresceria grandemente pela aquisição do crédito. Supõe-se que, ao empréstimo de R\$ 750,00, as liberações para clientes bons chega a 2.500 contratos e com os empréstimos para clientes ruins contemplaria um total de 7.500 contratos.

Se o valor de empréstimo for R\$ 750,00, espera-se que as Instituições de Microcrédito estejam cientes que seria mais provável obter empréstimo de baixo valor do que empréstimo de maior valor nesse mercado. Isso afetará a sua disposição de pagar. Se as Instituições de Microcrédito pressupõem corretamente que a cada três quartos das vezes elas obtém um cliente de alto risco, elas estarão dispostas a emprestar apenas R\$ 625,00 por cliente (uma média ponderada dos valores de R\$ 1.000,00 e R\$ 500,00 para um cliente bom ou ruim, com o peso de três quartos no empréstimo de R\$ 500,00). Mas se o empréstimo for de R\$ 625,00, diminuirão as quantidades de ambos os tipos de clientes. Entretanto, é provável que aumente a proporção de clientes ruins no mercado de crédito, levando à futuras reavaliações para reduzir o crédito disponível das Instituições de Microcrédito.

Esse processo termina onde o equilíbrio é alcançado e depende da elasticidade da oferta de clientes bons e clientes ruins. É possível que o processo continue até que haja clientes ruins, com liberação de empréstimos a R\$ 500,00. Também é possível que ocorra um equilíbrio no qual sejam liberados créditos tanto para clientes bons como para clientes ruins. Qual será o resultado não é tão importante quanto saber que a proporção de clientes bons será menor do que quando as Instituições de Microcrédito conhecem o caráter do cliente antes de liberar o empréstimo. Os

clientes ruins tendem a expulsar os bons clientes quando existe informação assimétrica.

3.1.1 As respostas do mercado à informação assimétrica

Os clientes ruins realmente expulsam do mercado os bons clientes? Certamente não é sempre esse o caso e nem deve ser. A análise do problema de informação assimétrica nas Instituições de Microcrédito pretendeu considerar as implicações do pressuposto de que as Instituições de Microcrédito não têm meios de avaliar o caráter de seus clientes. Antes de analisar alguns desses casos, pode-se afirmar que a análise descrita é incompleta porque sugere que existam ganhos mútuos substanciais a serem obtidos pelas Instituições de Microcrédito que buscam colocar clientes bons em contato com pessoas da comunidade que possuam bom caráter. Isto significa que as pessoas têm o incentivo a adquirir (ou disseminar) informações que permitam às Instituições de Microcrédito saber quais são os clientes bons. Naturalmente, a informação por si só é um bem escasso e adquirir e disseminar informação implicam em custos. Esta é uma das razões pelas quais as Instituições de Microcrédito não estão plenamente informadas: os benefícios de se adquirir informações que classifiquem o cliente nem sempre valem os custos.

O modo como cada informação é adquirida e usada pelas Instituições de Microcrédito depende muito de fatores como a natureza e o valor do crédito, e, portanto, difere de mercado para mercado. Para créditos de valores baixos que são adquiridos com frequência (por exemplo, Metodologia de crédito dos Bancos Comunitários), a experiência de grupos solidários deve ser a mais econômica fonte de informação. Quando os créditos são maiores e não são adquiridos através de grupos solidários (crédito individual com avalista e outras modalidades de crédito), torna-se mais importante não ter clientes ruins, e as Instituições de Microcrédito tomam alguns cuidados antes de liberarem o empréstimo. No caso do cliente, por exemplo, é provável que consultem a comunidade e busquem informações junto aos órgão de proteção ao crédito para avaliar a idoneidade do cliente. Para esse tipo de

consulta, existe o Sistema de Proteção ao Crédito (SPC) e a SERASA³, que ajuda como filtro para seleção de bons clientes.

Em muitos casos, é mais eficiente para o grupo solidário tomar a iniciativa de fornecer a informação sobre a idoneidade do cliente. Há muitas maneiras de atingir esse objetivo. Por exemplo, o grupo solidário de bons clientes podem oferecer garantias solidárias (caso um não pague, os outros assumem o crédito do inadimplente). Isto indica às Instituições de Microcrédito que esses clientes são muito bons, sendo assim, ficam dispostas a assumir os custos da garantia porque podem cobrar mais acreditando que estão liberando o empréstimo para bons clientes. Uma questão-chave aqui é se a informação fornecida pelo grupo é confiável.

3.2 Seleção Adversa, um desafio para o microcrédito

A análise da informação assimétrica enfatizou os mercados nos quais as Instituições de Microcrédito possuem menos informações que as comunidades onde moram seus clientes.

Para Gremaud *et al* (2007) a seleção adversa surge porque, em uma transação, há alguma informação relevante que é conhecida apenas por uma das partes, as estratégias para lidar com esse problema procuram eliminar ou reduzir essa assimetria de informação, evitando o problema de origem.

A informação mais importante que afeta a operacionalização no mercado de crédito é a probabilidade (p) de que a inadimplência possa ocorrer. As Instituições de Microcrédito acumulam dados dos históricos de seus clientes que permitem estimar essas probabilidades (p). Elas devem saber, por exemplo, que entre seu total de clientes, existe um percentual que pode vir a ficar inadimplentes. O que elas não costumam saber é como a probabilidade varia de um cliente para outro. Desse

³ É uma empresa brasileira que presta serviços de análises e informações para decisões de crédito e apoio a negócios, sendo uma das maiores do mundo nesse setor. Presta serviços dentro do Brasil e em outros países, por meio de parcerias com outras empresas de informações.

modo, é bem possível que alguns clientes tenham melhor informação do que as Instituições de Microcrédito. No caso do cliente de alto risco, este é certamente o caso, mas mesmo em circunstâncias menos extremas (clientes que possuem algum tipo de descontrole na atividade econômica) os clientes devem saber se seus riscos são mais altos que a média. Desse modo, é bem possível que pelo menos alguns clientes tenham melhor informação dos que as Instituições de Microcrédito. Essa informação assimétrica pode ter efeitos profundos na operação do mercado de crédito.

3.2.1 Um modelo formal para o problema de seleção adversa na concessão de crédito

Hipóteses do modelo segundo Morduch e Aghion (2005)

- i) Cada cliente solicitante de crédito toma empréstimo de \$ 1,00 (uma unidade de capital);
- ii) O projeto é composto de um período de tempo definido por um ciclo de pagamento dos empréstimos;
- iii) Os clientes solicitantes de crédito estão divididos em duas categorias:
 - a) Bons clientes – (s) com probabilidade 1 de obter renda \underline{y} esperada por unidade de capital;
 - b) Cliente de alto risco – (n) com probabilidade p de obter uma renda \underline{y} por unidade de capital.
- iv) Os clientes solicitantes de crédito não possuem colateral (garantia), o que no caso de clientes de alto risco implica em não pagar (zero) quando a atividade econômica não sobrevive.

Então, sabendo que os bons clientes conseguem um total de rendimentos \underline{y} como resultado final do empréstimo e o cliente de alto risco um rendimento $\bar{y} > \underline{y}$ do total do empréstimo caso ele pague certinho e isto acontece numa probabilidade $p < 1$. Caso ele não pague considerar zero os seus rendimentos com a probabilidade $(1-p)$.

v) Considerando uma relação simples e assumindo que ambos os clientes têm lucros esperados idênticos, de forma que $p\bar{y} = \underline{y}$ podemos compreender a expectativa da Instituição de Microcrédito com relação à taxa de juros (R).

Considerando que as Instituições de Microcrédito são sem fins lucrativos e que todo o resultado gerado seja para cobrir os custos de capital bruto (k), pode-se afirmar que os bons clientes terão interesse pelo empréstimo caso $\underline{y} > k$ e os clientes de risco também buscarão o empréstimo caso $\bar{y} > k$.

vi) $p\bar{y} = \underline{y} > k$ de modo que o investimento é eficiente a priori para ambos os investidores;

vii) $0 < q < 1$ é a proporção de clientes de alto risco na população.

Com base no entendimento que as Instituições de Microcrédito possuem um percentual de clientes bons $q < 1$ e um outro percentual de clientes de risco $(1 - q)$, então o custo de capital obedece o seguinte comportamento:

$$k = q.R + (1 - q).p.R \quad (1)$$

O custo de capital das Instituições de Microcrédito está relacionado a quantidade de empréstimos liberados aos bons clientes e aos clientes de risco. A partir dessa relação, pode-se compreender o impacto da variação da taxa de juros (R) com o perfil de clientes.

$$R = \frac{k}{q + (1 - q).p} \quad (2)$$

A taxa de juros (R) é inversamente proporcional ao percentual da quantidade de clientes e da probabilidade dele pagar. Se considerar que não tenha clientes bons $q = 0$, apenas clientes de risco:

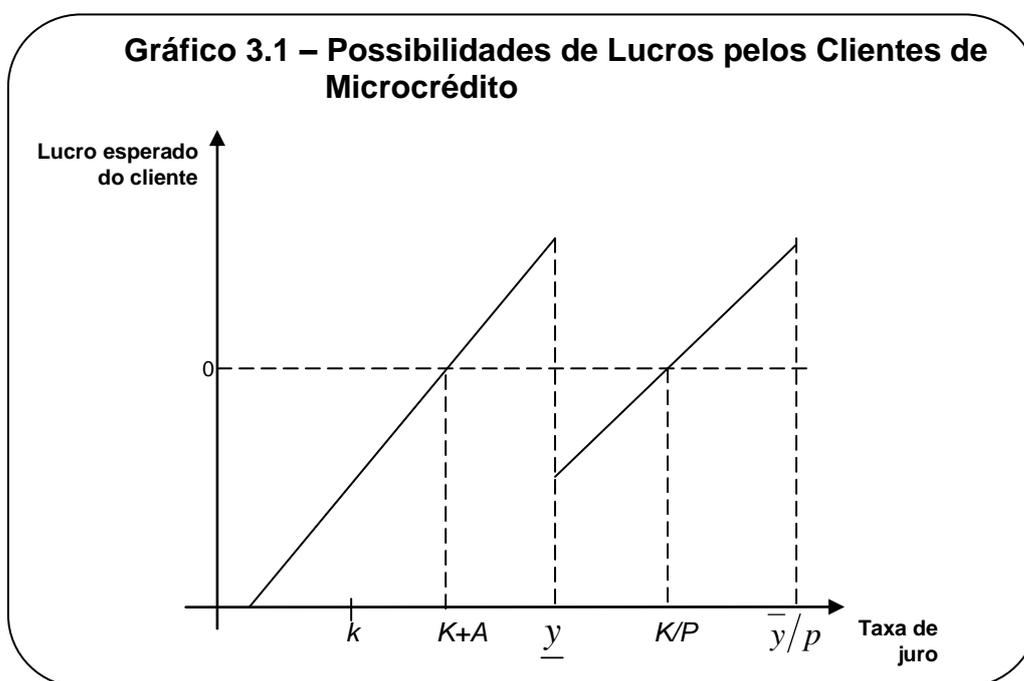
$$R = \frac{k}{p} \quad (3)$$

Com q e p sendo ambos positivos e menores que 1 então $R > k$. Isto é, as Instituições de Microcrédito precisam cobrar uma taxa maior do que seu custo de capital k para compensar a presença do risco.

Dois problemas surgem nessa situação, o primeiro de ordem de equidade e outro de eficiência.

Quando a taxa de juro R é aceitável pelos bons clientes, parte de seus lucros são transferidos para os clientes de alto risco, porque sem a presença destes, os bons clientes poderiam obter empréstimos com taxa de juro menor, sendo igual ao custo bruto de capital k das Instituições de Microcrédito.

O problema pode tornar-se ainda mais maior se a Instituição de Microcrédito precisar cobrar uma taxa de juro R tão alta que somente é aceitável pelos clientes de alto risco, expulsando os bons clientes do mercado de crédito. O gráfico 3.1 esclarece essas possibilidades conforme Morduch e Aghion (2005).



Fonte: elaborado pelo autor através do modelo de Morduch e Aghion (2005)

Se $q = 0$, isto é, todos os clientes sendo bons, a taxa de juros será o custo bruto de capital k emprestado, que inclui o custo de captação, operação e transação.

Se $0 < q < 1$ a taxa de juro será cobrada $k + A$, permitindo que clientes bons e clientes de alto risco operem, não havendo ineficiência pois todos os bons negócios seriam realizados, mas haveria uma transferência de recursos dos clientes bons para os clientes de alto risco.

Se a taxa de juros bruta a renda bruta \underline{y} dos bons clientes, esses sairão do mercado de crédito no qual só operarão os clientes de alto risco, caracterizando uma seleção adversa total.

A taxa de juros $\frac{k}{p}$ permite que a Instituição de Microcrédito atinja um ponto de equilíbrio quando todos os clientes forem de alto risco.

Quando a taxa de juros ultrapassa $\frac{\bar{y}}{p}$, mesmo os clientes de alto risco abandonarão o mercado de crédito.

Conforme a equação (3), quanto menor a probabilidade do cliente de alto risco pagar, maior será a taxa de juros (R). Pelo aumento na inadimplência, a taxa de juros tende a aumentar, impossibilitando dos clientes bons participarem, pois se o custo de capital (k) aumentar, chegará a um nível que $\underline{y} < k$, ficando apenas os clientes de risco.

Supondo que alguns clientes tenham risco maior de ficar inadimplentes, e que esses clientes saibam disso. As Instituições de Microcrédito baseadas em suas experiências, sabem qual é a média de riscos, e, baseadas nisso, sabem cobrar maior juros. Quais clientes acharão esse um negócio atraente? Naturalmente, os clientes de alto risco acharão as condições de crédito atraentes; pensando em quanto de juros um cliente de alto risco pagaria juros de 5%, quando poderia pagar 1,5%, onde o juro reflete o risco médio. Por outro lado, o juro é muito menos atraente para os clientes de baixo risco. Desse modo, as Instituições de Microcrédito acharão que a maioria de seus clientes vem do grupo de alto risco; elas obtêm uma seleção adversa do grupo de clientes potenciais. Os clientes “indesejáveis”, os clientes de alto risco, são os que mais provavelmente vão querer negociar no mercado de

crédito (essa é a seleção adversa), e as Instituições de Microcrédito, quando liberam crédito, não tem como distinguir os clientes de alto risco dos clientes de baixo risco.

Pode-se imaginar onde esse processo pode levar. Como geralmente os clientes de alto risco buscam empréstimos, as Instituições de Microcrédito acham que eles têm que pagar uma taxa de juro maior. A média de risco de seus clientes é, assim, mais alta do que para a população como um todo, e isso causa um aumento no juro do empréstimo. O juro mais alto do empréstimo afugenta os clientes com baixo risco e posteriormente eleva o custo de pegar o crédito. Por fim, é possível que apenas clientes de alto risco peguem crédito e os clientes de baixo risco fiquem sem o empréstimo que poderia potencialmente beneficiá-los se isso refletisse sua verdadeira situação de risco. Em um mundo de informação perfeita, simplesmente seriam cobrados juros diferentes dos clientes de alto risco e dos clientes de baixo risco, o que refletia a diferença de risco. Esta análise soaria familiar, por ser, em essência, uma seleção adversa como visto anteriormente. Nele, os clientes de baixa qualidade eram adversamente selecionados porque as Instituições de Microcrédito não podiam distinguir entre clientes bons e clientes ruins. Aqui, os clientes de alto risco são adversamente selecionados porque as Instituições de Microcrédito não podem distinguir entre clientes de alto risco e clientes de baixo risco.

O problema de seleção adversa é muito importante no mercado de crédito. Ao estabelecer um limite de perdas potenciais, as Instituições de Microcrédito reduzem os juros impostos pelos clientes de alto risco, e isso baixa o custo do empréstimo.

Outras práticas das Instituições de Microcrédito também fazem mais sentido quando o problema de seleção adversa é entendido. Em alguns casos, as Instituições de Microcrédito adotam medidas indiretas para ajudar a identificar o potencial de risco dos clientes.

3.2.2 A formação de um cadastro positivo como uma possível redução do problema de informação assimétrica

A inadimplência e a falta do crédito estão prejudicando a economia do Brasil. Para tentar mudar o cenário de retração macroeconômica, a utilização do Cadastro Positivo aparece como uma alternativa para aquecer novamente o crédito em todos

os setores da economia, pois fornecerá informações sobre os tomadores de empréstimos que hoje não são alimentadas em bancos de dados.

A Presidência da República encaminhou ao Congresso Nacional o Projeto de Lei – PL nº 836/2003⁴, recepcionado em 05 set. 2005 pela Câmara dos Deputados sob o nº 5.870/2005, destinado a disciplinar os bancos de dados de proteção ao crédito e de relações comerciais, bem como sua relação com os cadastrados, fontes de informação e consultas. O PL é originário da Exposição de Motivos (EM) Interministerial nº 00107/2005 – MF/MJ, de 17 ago. 2005.

O Banco Central do Brasil (BCB) criou o “Sistema de Informações de Crédito do Banco Central (SCR)”, regulado pelas Circulares 3.098, de 20 de março de 2002, e 3.214, de 11 dez. 2003. O SCR substituiu o sistema “Central de Risco de Crédito (CRC)”, suspenso pela Circular nº 3.310, de 11 jan. 2006.

Segundo a ASSOCIAÇÃO PRÓ TESTE CONSUMIDORES a aplicação e aprovação do Cadastro Positivo é discutida há alguns anos. No final de 2008, a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania consentiu a regulamentação da lei desse serviço, que agora deve ser votada na Câmara. Sabe-se que, se regularizado, o Cadastro Positivo colaborará significativamente para o aumento do crédito e servirá de estímulo para a diminuição da inadimplência. O projeto de lei que cria o cadastro é de autoria do deputado Bernardo Ariston (PMDB-RJ) e ainda não foi aprovado no Congresso Nacional.

O Cadastro Positivo tem o objetivo de reunir em um único banco de dados um histórico contendo informações sobre pontualidade, valores e formas de pagamento adotado pelos consumidores brasileiros. O Cadastro Positivo permitirá que as instituições conheçam melhor o perfil de seus clientes e sintam-se mais seguras na disposição de crédito. Com esses dados, será possível separar o bom do mau pagador, diminuindo assim as chances de inadimplência.

A aprovação do projeto modificará além dessas contribuições, a situação dos públicos mais afetados pela crise até o momento são as classes C, D e E. Mesmo

⁴ Projeto de Lei presente na CAMARA DOS DEPUTADOS FEDERAIS. Projetos de Lei e outras proposições. In: **Projeto de Lei 836/2003**. Disponível em: < <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/128401.pdf> >. Acesso em 05 fev. 2009, 19:35:05.

não sendo caracterizadas como “más pagadoras”, as pessoas de menor poder aquisitivo sofrem com a falta de empréstimo com o seu perfil no mercado. A regulamentação do Cadastro Positivo certamente mudará esse cenário, uma vez que a análise será baseada principalmente no histórico de pagamento do consumidor.

Um dos principais requisitos para a realização de bons negócios é a existência de informações verdadeiras a fim de permitir ao credor ou ao vendedor avaliar a capacidade financeira e o comprometimento do cliente em honrar os compromissos a serem assumidos, conforme escrito na EM Interministerial nº 00107/2005 – MF/MJ, de 17 ago. 2005 (FREITAS, 2007).

Quando os agentes econômicos não conseguem distinguir os bons pagadores dos maus pagadores, ocorre a “assimetria de informações” e o credor eleva as taxas de juros de todos os credores para suprir a inadimplência de alguns. A ausência de informações sobre os potenciais clientes tem um papel decisivo no custo do capital.

Hoje, a regulamentação básica da atividade de bancos de dados de proteção ao crédito limita-se ao artigo 43 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990). O PL pretende preencher a lacuna desse regulamento e atacar o problema da falta de informações disponíveis sobre o histórico de crédito dos clientes no mercado de crédito.

Hoje em dia o mercado é conduzido pelo risco de inadimplência e todos pagam a mesma taxa, independentemente de ser bom ou mau pagador. O Cadastro Positivo será uma importante ferramenta para a redução dos juros, uma vez que aumentará a concorrência entre as Instituições Financeiras, forçando-as a oferecer crédito aos bons pagadores com taxas cada vez menores, além de atuar no incentivo ao consumo e na diminuição da inadimplência.

O Cadastro Positivo contribuirá para a redução da “seleção adversa”. Como os juros são elevados, só recorre ao crédito quem precisa muito do dinheiro. Já com o Cadastro Positivo, os juros serão menores e mais pessoas poderão optar por empréstimos, não só os necessitados de última instância.

“Também no Brasil temos o ‘spread’ muito alto, no Chile é de 4%, no México chega a 6,5% e no Brasil assumimos uma taxa de 29,5%. Os juros pagos pelos indivíduos e pelas empresas são bem acima dos juros pagos pelo governo. Várias possibilidades explicam o “spread” alto, dentre as quais as dificuldades de recuperação de créditos e de avaliação dos riscos de crédito. As informações sobre os tomadores de crédito não são amplamente compartilhadas.” (jornal Valor Econômico, São Paulo, 09 set. 2005, p. C8).

3.3 As dificuldades impostas pelo risco moral

Segundo Mankiw (2005) o risco moral é um problema que surge quando alguém, chamado agente, realiza alguma tarefa em nome de outra pessoa, chamada de principal. Se o principal não puder monitorar perfeitamente o comportamento do agente, este tende a empregar menos esforços do que o principal consideraria desejável.

O risco moral é outro problema endêmico dos mercados de crédito segundo Morduch e Aghion (2005). Ocorre quando, em decorrência do fato de ter empréstimo, o comportamento individual muda de tal modo que a probabilidade do resultado do não-pagamento aumenta ou seu juro é maior quando tal resultado ocorre. As Instituições de Microcrédito, por exemplo, toma grandes precauções contra a inadimplência. Os incentivos tornam-se bem diferentes se os custos de recuperação do crédito tiverem a cobertura de uma garantia. Os juros com a garantia são agora menores, e assim o cliente provavelmente destinará poucos recursos para esse uso. Esse comportamento mostra que as inadimplências tornam-se mais prováveis quando existe a garantia, e isso leva a juros mais altos para cobrir os custos do empréstimo.

A extensão do problema do risco moral deve provavelmente variar de um indivíduo para outro e entre os tipos de eventos colaterais. As pessoas que têm um empréstimo podem ser menos cuidadosas em efetuarem seus pagamentos em dia,

ou devem utilizar seu crédito para outros fins. Mas a garantia leva as pessoas a serem irresponsáveis e não honrarem com seus compromissos? Uma explicação para que o problema seja menos grave nesse nível é que a garantia não cubra todo o empréstimo. Embora a garantia deva cobrir todos os custos operacionais, em muitas atividades econômicas os custos operacionais podem ser iguais ou maiores. Isso dá aos pequenos negociantes um incentivo a que tomem atitudes para evitar inadimplência mesmo quando os custos operacionais estão garantidos. Mas o problema do risco moral é um motivo importante pelo qual o pequeno negociante não pode dar garantias para compensar plenamente todos os custos do negócio com os quais o pequeno negociante arca com a inadimplência: esse tipo de garantia não daria ao pequeno negociante uma razão para não cuidar dos pagamentos.

O problema do risco moral surge quando as Instituições de Microcrédito não têm conhecimento das atitudes que as pessoas assumem e que podem afetar a ocorrência de inadimplência. Se as atitudes são observadas ou verificadas, os empréstimos podem ser condicionados ao desempenho no período de pagamento das parcelas do crédito. Isto pode funcionar como vantagem para as Instituições de Microcrédito, bem como para os que possuem garantias e recebem taxas mais favoráveis. Por exemplo, as atividades econômicas que são organizadas, onde seu produto é inelástico⁵ devem receber juros com taxas mais baixas, dando aos clientes incentivos para que tomem atitudes que baixem a probabilidade de atrasos nas parcelas ou mesmo inadimplência.

Os mercados de crédito são profundamente afetados pela informação assimétrica, como esse trabalho indica. Não há dúvida de que esses mercados funcionam muito diferente do modo como seriam se todas as partes tivessem informação perfeita. Entender os problemas que a informação assimétrica cria ajuda a entender por que têm surgido certas práticas.

⁵ Os produtos inelásticos a demanda fica quase inalterada (ligeiramente) quando o preço sobe ou desce. Quando uma variação de 1% no preço corresponde uma variação inferior a 1% na quantidade procurada.

3.3.1 Modelos formais para o risco moral

3.3.1.1 Risco Moral Ex-ante

Hipóteses do modelo

- i) Cada cliente solicitante de crédito toma empréstimo de \$ 1,00 (uma unidade de capital);
- ii) O projeto é de um período de tempo;
- iii) p é a probabilidade de que o tomador de empréstimos se esforçará para que o projeto alcance sucesso e $(1 - p)$ é a probabilidade que não se esforçará;
- iv) Se o cliente do crédito se esforçar o projeto terá sucesso com probabilidade 1;
- v) C é o custo do esforço, que deve ser entendido como o custo de oportunidade de abdicar de uma fonte de renda para dedicar-se ao projeto;
- vi) Y é a renda obtida quando se esforça;
- vii) R é a taxa de juros que a Instituição de Microcrédito cobra.

O cliente do crédito se esforçará se

$$Y - R > C > p(Y - R) \quad (4)$$

De onde se obtém

$$R < Y - \frac{C}{1-p} \quad (5)$$

O problema de ineficiência surge quando a taxa que a Instituição de Microcrédito precisa cobrar para cobrir os seus custos de captação é maior que $Y - \frac{C}{1-p}$ e nessa situação a Instituição de Microcrédito decide não emprestar.

Se o cliente de crédito pode oferecer um colateral (garantias) “ w ” à possibilidade de um empréstimo se restabelece porque a Instituição de Microcrédito pode recuperar seu capital ou parte dele capturando o colateral. Neste caso a Instituição de Microcrédito se esforçará se somente se

$$Y - R > C > p(Y - R) - (1-p)w \quad (6).$$

O que produzirá

$$R < y + w - \frac{C}{1-p} \quad (7).$$

Agora a restrição da taxa de juros é ampliada com a introdução do colateral. Se o colateral for suficiente para cobrir o custo de capital da Instituição de Microcrédito, este sempre operará com uma taxa de juros igual ou menor que w .

3.3.1.2 Risco Moral Ex-post

Hipóteses do modelo

- i) Cada cliente solicitante de crédito toma empréstimo de \$ 1,00 (uma unidade de capital);
- ii) O projeto é de um período de tempo;
- iii) p é a probabilidade de que o tomador de empréstimos se esforçará para que o projeto alcance sucesso e $(1 - p)$ é a probabilidade que não se esforçará;
- iv) Se o cliente do crédito se esforçar o projeto terá sucesso com probabilidade 1;
- v) C é o custo do esforço, que deve ser entendido como o custo de oportunidade de abdicar de uma fonte de renda para dedicar-se ao projeto;
- vi) Y é a renda obtida quando se esforça;
- vii) R é a taxa de juros que a Instituição de Microcrédito cobra.
- viii) A Instituição de Microcrédito oferece um colateral w que poderá ser confiscado em caso de inadimplência;
- ix) A probabilidade da Instituição de Microcrédito capturar o colateral em caso de inadimplência é s .

O ativo do cliente de crédito será $y + w - R$ caso pague corretamente o seu empréstimo e $(-s)w + sy$ será o seu ativo esperado caso não pague o empréstimo.

Neste caso, a Instituição de Microcrédito só pagará a sua dívida se

$$y + w - R > (-s)w + sy \quad (8).$$

De onde se obtém

$$R < sw \quad (9)$$

Isto é: a taxa de juro terá que ser menor do que o colateral multiplicado pela probabilidade de ser capturado.

3.3.2 Nova composição das Garantias Reais para as instituições financeiras

A falta de garantias reais nos financiamentos de bens móveis provocou a necessidade de ajustes no Código Civil, ajustando a interpretação do colateral nos financiamentos. O Novo Código Civil (Lei 10.406/2002) inovou a alienação fiduciária como garantia ao regulamentar a propriedade fiduciária em seus arts. 1.361 a 1.368.

A Lei 4.728/65 que foi alterada pelo Decreto-lei 911/69 que trata da alienação fiduciária em garantia de bens móveis tem sido utilizada como referência de garantia de financiamentos bancários e principalmente quando os bens são automóveis.

Existe algumas características básicas com relação à alienação fiduciária, descrita no artigo 66 da Lei 4.728/65, que são idênticas às da propriedade fiduciária. Em ambos os casos, o bem fica no nome do órgão financiador até o final do pagamento e o devedor fica com o direito do bem, apesar da posse indireta esta com o financiador.

A abordagem praticada, reforça a interpretação de que o Novo Código Civil revoga tacitamente o art. 66 da Lei 4.728/65, ajustando inteiramente a alienação fiduciária de bens móveis, como também, mantendo a Lei 9.514/97 que retrata a alienação fiduciária de imóveis. Dessa forma, tanto a propriedade fiduciária como a alienação fiduciária podem ser utilizadas indistintamente para determinar à mesma referência jurídica. Uma vez admitida essa interpretação, deve-se ressaltar que os dispositivos processuais relacionados com a alienação fiduciária introduzidos pelo Decreto-lei 911/69 permanecem em vigor, de acordo com os termos do art. 2.043 do Novo Código Civil, o qual estabelece que permanecem em vigor as disposições

processuais constantes de leis cujos preceitos de natureza civil tenham sido incorporados ao Novo Código Civil.

Apesar de ser muito utilizada nos financiamentos de bens de consumo, a alienação fiduciária também se configura como um importante instrumento de garantia nas operações de financiamento a empresas. No entanto, sua utilização em referidos financiamentos quando o credor não era uma instituição financeira nacional sofreu questionamentos nos tribunais com o passar dos anos.

Tendo em vista as vantagens oferecidas ao credor na alienação fiduciária, o Supremo Tribunal Federal (STF) determinou que a Lei somente poderia ser utilizada por instituições financeiras sujeitas à fiscalização do Banco Central do Brasil, o que limita a utilização da garantia, inclusive nos casos de financiamentos concedidos por instituições estrangeiras.

Além disso, o parágrafo 1º do art. 66 da Lei 4728/65 estabelecia que o instrumento de constituição da alienação fiduciária devia ser registrado no domicílio do credor, o que seria impraticável caso referido credor fosse uma instituição com sede no exterior.

No Novo Código Civil (NCC), a propriedade fiduciária pode ser livremente utilizada em qualquer financiamento, independentemente do órgão financiador ser brasileiro ou estrangeiro, tendo em vista que o Novo Código Civil é de aplicação genérica e não traz qualquer tipo de alteração ou restrição.

Devido as suas características básicas, a propriedade fiduciária possui algumas vantagens como garantia, influenciando, inclusive, na análise do risco de crédito da operação. Isso porque quando se utiliza a propriedade fiduciária para garantir uma dívida, seja em operações de empréstimo locais ou externas, o devedor transfere ao órgão financiador a propriedade do bem objeto da garantia.

Caso ocorra o vencimento da dívida garantida pela propriedade fiduciária pela inadimplência por parte do devedor, o órgão financiador fica obrigado a vender, seja judicialmente ou de forma amigável, o bem a terceiros, aplicando o preço no pagamento de seu crédito e das despesas por ele incorridas com sua cobrança, retornando o saldo, se houver, ao devedor.

Vale ressaltar que o Decreto-lei 911/69, ao alterar as disposições da Lei 4.728/65 sobre a alienação fiduciária, assim dispõe com relação à falência do devedor: “*Art. 7º: Na falência do devedor alienante, fica assegurado ao credor ou proprietário fiduciário o direito de pedir, na forma prevista na lei, a restituição do bem alienado fiduciariamente.*”

Assim, no caso de falência do devedor, a Instituição Financeira tem o direito de exigir a restituição dos bens objeto da alienação fiduciária. Nesse caso, o credor fiduciário não precisará habilitar seu crédito e aguardar o pagamento da dívida nos termos da Lei de Falências, mas sim solicitar a imediata restituição dos bens dados em garantia, para posteriormente vendê-los para saldar seu crédito.

A regulamentação da propriedade fiduciária pelo Novo Código Civil oferece assim uma modalidade de garantia vantajosa e interessante, cuja utilização não é limitada apenas às instituições financeiras nacionais, podendo ser utilizada em quaisquer operações financeiras, inclusive em operações com órgãos de financiamentos estrangeiros.

4. OS BANCOS COMUNITÁRIOS

Os Bancos Comunitários podem ser compreendidos como uma Metodologia de redução das dificuldades impostas pelo problema de informação assimétrica, seleção adversa e risco moral.

Este capítulo é voltado para o tema Bancos Comunitários e encontra-se dividido em duas partes. Na primeira são apresentados modelos formais que buscam mostrar como as associações usam o critério de auto seleção dos participantes dos grupos juntamente com a responsabilidade solidária como elementos de diminuição da seleção adversa e do risco moral.

Na segunda parte são apresentados os elementos de constituição dos Bancos Comunitários, sua Metodologia de trabalho e por fim a distribuição de poderes e transformação dentro dos grupos.

4.1 A atenuação da seleção adversa através dos Bancos Comunitários

Os programas de microcrédito em grupo vêm crescendo em parte como resposta ao problema da seleção adversa segundo Morduch e Aghion (2005). Esses programas oferecem empréstimos para todo um grupo que possuam atividades econômicas diversas e morem numa mesma comunidade. Como todos os membros são conhecidos, é menor a probabilidade de que pessoas consideradas de risco participem; é maior a probabilidade dos membros dos grupos solidários que pegaram crédito serem os representantes da média da população. A seleção adversa também pode ocorrer (clientes de alto risco escolhem créditos mais elevados para cobrir suas deficiências), mas é menor a probabilidade do que os que pegam crédito individual e por isso os grupos solidários podem garantir o menor risco a juros mais baixos. Há também algumas outras explicações para o juro mais baixo dos grupos solidários, tal como custos administrativos mais baixos.

Considerando que os membros sabem o caráter de cada um, os clientes de baixo risco procuram por outros de baixo risco e os clientes de alto risco procuram por outros também de alto risco.

Hipóteses do modelo segundo Morduch e Aghion (2005).

- i) Cada cliente solicitante de crédito toma empréstimo de \$ 1,00 (uma unidade de capital);
- ii) O projeto é composto de um período de tempo definido por um ciclo de pagamento dos empréstimos;
- iii) p é a probabilidade de que o tomador de empréstimos se esforçará para que o projeto alcance sucesso e $(1 - p)$ é a probabilidade que não se esforçará;
- iv) Se o cliente do crédito se esforçar o projeto terá sucesso com probabilidade 1;
- v) C é o custo do esforço⁶, que deve ser entendido como o custo de oportunidade de abdicar de uma fonte de renda para dedicar-se ao projeto;
- vi) Y é a renda obtida quando se esforça;
- vii) Custos de capital bruto (k), pode-se afirmar que os bons clientes terão interesse pelo empréstimo caso $\underline{y} > k$ e os clientes de risco também buscarão o empréstimo caso $\bar{y} > k$.
- viii) R_b é a taxa de juros que a Instituição de Microcrédito cobra.
- ix) A Instituição de Microcrédito oferece um colateral w que poderá ser confiscado em caso de inadimplência;
- x) A probabilidade da Instituição de Microcrédito capturar o colateral em caso de inadimplência é s ;
- xi) O grupo possui dois participantes;

Agora deve considerar uma situação onde ambos os perfis de clientes estão no mesmo grupo solidário participando da mesma Instituição de Microcrédito. Como uma parte da população que é de baixo risco está em $q < 1$, então esta também será a proporção para o grupo solidário. Para entendimento e para simplificar o comportamento dos clientes, deve-se considerar também um grupo solidário com dois clientes. As vantagens de associação aparecerão claras e sob essa condição

⁶ Conceito de esforço está relacionado ao investimento de tempo empregado em outra atividade remunerada.

mas pode ser facilmente expandidas para um grupo de n componentes. A taxa de juros total sofre um acréscimo do risco R_b (principal mais risco) que a Instituição de Microcrédito cobra pelo custo da inadimplência. Um problema interessante é assumir que $\bar{y} > 2.R_b$ de forma que, quando liberado o crédito, o cliente de alto risco aceita pagar mais caro pelo empréstimo. Então a renda esperada pela Instituição de Microcrédito fixa sua taxa de juros R_b como segue: com a probabilidade q a Instituição de Microcrédito possui clientes de baixo risco que pagam o empréstimo; com probabilidade $(1-q)$, para clientes de alto risco da Instituição de Microcrédito onde enfrenta a possibilidade de receber o pagamento do empréstimo ou obter um resultado ruim; juntando a probabilidade da Instituição de Microcrédito em receber o empréstimo temos g . Se os dois clientes são de alto risco, simultaneamente deixarão de pagar o empréstimo $(1-q)(1-q)$ ou a chance de um ou ambos pagarem é $g = 1 - (1-p)^2$. O retorno do pagamento esperado de um determinado cliente de alto risco é assim

$$k = q.R_b + (1-q)g - (1-p)^2.R_b \quad (10)$$

$$R_b = \frac{k}{1 + (1-q)g} \quad (11)$$

A equação (11) mostra a influência de q sendo o percentual de clientes bons ajudando a reduzir a taxa de juros R_b em grupos solidários e um percentual de clientes de alto risco $(1-q)$ proporcionando o retorno dos juros totais R_b de grupos solidários que só g proporcionam no período. Isto considerando que o pagamento de juros deve ser igual ao custo de transação k da Instituição de Microcrédito mantendo fundos saudáveis para manter a segurança para novos empréstimos. Quando o empréstimo é liberado em grupo solidário $R_b = k / [1 + (1-q)g]$ a taxa de juros total R_b é menor que a taxa de juros na ausência de um grupo solidário encontrado na equação (2) (lá, individualmente foi encontrado $R = k / [1 + (1-q)p]$). O fato que a taxa de juros é menor aqui surge porque como $g = 1 - (1-p)^2$ e $0 < p < 1$, então $g > p$; quer dizer, o programa de grupos solidários é um meio que os clientes de alto risco podem pagar mais freqüentemente os empréstimos (graças a responsabilidade em comum do grupo) já que o juros podem aumentar devido ao risco de liberar um

empréstimo individual. O risco é passado da Instituição de Microcrédito para os clientes de alto risco. A Instituição de Microcrédito pode reduzir assim a taxa de juros aplicando uma Metodologia de grupos com uma maior quantidade solidária no mercado.

Uma segurança da Metodologia é que todos os clientes assinam o mesmo contrato, mas, graças à garantia solidária entre todos, os tipos de alto risco pagam mais em média. A Instituição de Crédito pode efetivamente trabalhar com taxas de juros mais justas, sem precisar saber qual é o cliente bom e o cliente de alto risco.

Portanto, a associação permite que a Instituição de Microcrédito se equilibra a uma taxa de juro menor. Isto é possível devido a dois fatores:

- Os membros bons escolhem clientes bons, sem risco;
- O sistema de responsabilidade solidária aumenta a probabilidade das Instituição de Microcrédito receber seu capital de volta.

4.1.1 Risco Moral Ex-ante

Hipóteses do modelo segundo Morduch e Aghion (2005)

- i) Cada cliente solicitante de crédito toma empréstimo de \$ 1,00 (uma unidade de capital);
- ii) O projeto é de um período de tempo;
- iii) p é a probabilidade de que o tomador de empréstimos se esforçará para que o projeto alcance sucesso e $(1 - p)$ é a probabilidade que não se esforçará;
- iv) Se o cliente do crédito se esforçar o projeto terá sucesso com probabilidade 1;
- v) C é o custo do esforço, que deve ser entendido como o custo de oportunidade de abdicar de uma fonte de renda para dedicar-se ao projeto;
- vi) Y é a renda obtida quando se esforça;
- vii) R_a é a taxa de juros que a Instituição de Microcrédito cobra Ex-ante.
- viii) A Instituição de Microcrédito oferece um colateral w que poderá ser confiscado em caso de inadimplência;
- ix) A probabilidade da Instituição de Microcrédito capturar o colateral em caso de inadimplência é s ;
- x) O grupo possui dois participantes;

xi) Os grupos atuam como maximizadores de renda e punem os que não o fazem.

O retorno esperado é igual a $y - 2R_a$ se os dois membros se esforçam para que suas atividades econômicas dêem certo e se os dois não se esforçam é $y - 2R_a p^2$, o que produz

$$R_a < y - \frac{C}{1-p^2} \quad (12)$$

Nota-se que sob a condição de grupo solidário, o limite da taxa de juro é expandido pois $p^2 < p$ e $R_a < R$ sendo R a taxa de juro $R < y - \frac{C}{1-p}$ calculada para empréstimos individuais. Nota-se que o grupo solidário diminui os problemas causados pelo risco moral ex-ante isto é não esforçar-se para que o negócio dê certo.

4.1.2 Risco Moral Ex-post em grupo

O empréstimo solidário impõe a cada membro do grupo um custo K_a de monitoramento dos seus pares, ajudando a diminuir o risco moral ex-post que consiste em não pagar o empréstimo, mesmo tendo sucesso no projeto.

Considerando as hipóteses anteriores e acrescentado as seguintes:

- xii) Um tomador pode saber a renda do outro do grupo com probabilidade q ;
- xiii) Custo de monitoramento K_a ;
- xiv) d é a sanção social imposta aos não pagadores.

Os membros do grupo solidário pagarão o empréstimo somente se $y - R > y - q(y + R)$ o que produz

$$R < \left(\frac{q}{1-q} \right) d \quad (13)$$

Nota-se que o empréstimo em grupo com monitoramento pode operar sem colateral desde que a taxa de juro seja menor que $\left(\frac{q}{1-q}\right)d$.

Nota-se que o monitoramento somente será efetuado se $K_a < qy$, isto é: o custo do monitoramento é menor do que o ganho que haverá por evitar que o outro do grupo solidário não pague.

4.2 Análise teórica dos Bancos Comunitários

Para ver como funciona o modelo deste trabalho, onde foi mostrado segundo Morduch e Aghion (2005) que a informação assimétrica levou a ineficiência, aqui será mostrado um contrato baseado na estrutura de Banco Comunitário que resolve o problema. A formulação básica é exatamente como a anterior. Serão colocados exemplos baseados na moda da amostra de empréstimos e rendas do banco de dados gerados pelos Bancos Comunitários pesquisados.

Supondo que, do ponto de vista da Instituição de Microcrédito a metade da população é de clientes de baixo risco (eles sempre pagaram seus empréstimos) e a outra metade são de clientes de alto risco, dos quais 25% não pagam o empréstimo. Tanto os clientes de baixo risco como os de alto risco são no começo de risco neutro e precisam R\$ 500,00 para investir na sua atividade econômica. A alternativa deles é trabalhar para um rendimento de R\$ 200,00 sem o empréstimo. Se a Instituição de Microcrédito emprestar esse dinheiro, terá um custo de capital de R\$ 100,00 por empréstimo. A renda total dos clientes de baixo risco é de R\$ 1.000,00, e a renda total dos clientes de alto risco é de R\$ 1.333,33. Os dados básicos estão presentes na tabela 4.1.

Dado esta situação, foi visto na equação (3) que a taxa de juros não teria redução mesmo cobrindo o custo da Instituição de Microcrédito mesmo com a probabilidade máxima para pedir empréstimo, caso ele tenha usado um contrato padrão de empréstimo individual. Neste modelo é mostrado como um contrato com Bancos

Comunitários pode ajudar para as Instituições de Microcrédito melhorarem a taxa de juros cobrada como diferencial para clientes de baixo risco. Considere um contrato oferecido a dois grupos de pessoas em que o nível de interesse da ANDE sobre o empréstimo é de 20%, pagos apenas se o negócio do cliente obtiver sucesso (o pagamento total do cliente pelo empréstimo à Instituição de Microcrédito é de R\$ 600,00 incluindo o principal).

Tabela 4.1 - Aplicação do Modelo no Banco Comunitário: Banco de dados pesquisado

O ambiente econômico

Custo de capital da ANDE	R\$ 100,00	pelo R\$ 500,00 de empréstimo
Renda do cliente sem o empréstimo (salário)	R\$ 200,00	pelo período
Percentual de clientes de baixo risco	50%	

	Renda total adimplente	Probabilidade de sucesso	Renda total esperada
Cliente de baixo risco	R\$ 1.000,00	100%	R\$ 1.000,00
Cliente de alto risco	R\$ 1.333,33	75%	R\$ 1.000,00

Banco Comunitário

Retorno recebido com o pagamento total do empréstimo	R\$ 600,00
Retorno recebido sem pagamento do empréstimo	R\$ 0,00
Retorno recebido com o pagamento do empréstimo e falta pagamento dos membros	R\$ 200,00

Os lucros líquidos esperados de clientes de Bancos Comunitários

		Tipo do Cliente	
		Baixo Risco	Alto Risco
Cliente	Baixo Risco	R\$ 400,00	R\$ 350,00
Tipo	Alto Risco	R\$ 550,00	R\$ 512,50

Fonte: elaborado pelo autor através do modelo de Browning e Zupan (2004)

O contrato também especifica que se um cliente pagar o empréstimo mas os membros do grupo falhar, o cliente é responsável por R\$ 200,00 (que é o rendimento da transação da Instituição de Microcrédito caso haja falha no pagamento dos sócios, determinados rendas totais de R\$ 500,00 do cliente de baixo risco; grupos de alto risco que pagam seus empréstimos sempre desejam ser tratados como grupo de baixo risco).

Depois da divulgação sobre o Banco Comunitário, pede-se para quem vai pegar o empréstimo escolher seus sócios. Quando escolhido haverá uma responsabilidade solidária e os grupos de baixo risco nunca desejam ter pessoas de alto risco. Para entender o porquê, considere o retorno dos lucros líquidos esperados sobre o contrato. Os quatro cenários possíveis são mostrados na tabela 4.1. Se um cliente de baixo risco possui um contrato com um outro cliente de baixo risco, ambos os clientes sabem que eles pagarão R\$ 600,00 ao término do contrato, deixando um

retorno de R\$ 400,00 (R\$ 1.000,00 – R\$ 600,00) pelo empréstimo. Se um cliente de alto risco fizer um contrato com um outro cliente de alto risco, eles sabem que terão 75% de êxito nos pagamentos. E ficarão sobre obrigação solidária do empréstimo devendo o "pagamento do contrato de responsabilidade solidária" em comum de R\$ 200,00. O pagamento esperado desses clientes é então de $0,75 \cdot (600 + 0,25 \cdot R\$ 200,00) = R\$ 487,50$, deixando uma renda líquida de R\$ 512,50. Clientes de baixo risco com clientes de alto risco podem fazer melhor? Clientes de alto risco preferem claramente pegar empréstimo com grupos de baixo risco $1000 - \{0,75 \cdot [600 + (0 \cdot R\$ 200,00)]\} = R\$ 450,00$ (esperou lucro líquido = R\$ 550,00 contra R\$ 512,50), mas clientes de alto risco conseguem compensar o suficiente os de baixo risco para fazerem entrar numa parceria? Não, já que os clientes de baixo risco teriam de efetuar um pagamento extra $R\$ 1000,00 - \{1 \cdot [600 + (0,25 \cdot R\$ 200,00)]\} = R\$ 350,00$ de pelo menos R\$ 49,25 (= R\$ 400,00 - R\$ 350,00) mas o ganho de renda esperado pelos clientes de alto risco por se associar com clientes de baixo risco é de apenas R\$ 37,50 (= R\$ 550,00 - R\$ 512,50). Por isso os clientes de baixo risco só permitirão entrarem nos Bancos Comunitários, membros que também possuam características semelhantes que garantem o risco baixo.

O resultado é que os clientes de baixo risco agora ganham rendimentos vantajosos que estimulam o suficiente para fazerem empréstimos que vale a pena. Assim todo o mundo de baixo risco quer pedir emprestado e a eficiência é restabelecida no mercado de crédito. Esses cálculos confirmam que as Instituições de Microcrédito têm interesses, desde que em média, os ganhos sejam equivalentes ao esperado.

4.3 Os bancos Comunitários como redução do problema de informação assimétrica, seleção adversa e risco moral

A Metodologia de Bancos Comunitários foi desenvolvida pela Visão Mundial, baseado nas experiências de Bangladesh, vividas pelo Professor de Economia Muhammad Yunus com o objetivo de atender aos pequenos negociantes que estão excluídos dos programas disponibilizados pelo governo e pelas entidades de financiamentos em geral. A Metodologia estava ligada ao Programa de Microcrédito (PROMICRO) que iniciou suas atividades em 1995, cujo objetivo era a promoção,

fortalecimento e desenvolvimento socioeconômico de pequenos negociantes localizados em áreas pobres.

A tecnologia sobre o crédito aos pequenos negociantes de subsistência, segundo Morduch e Aghion (2005), tem evoluído consideravelmente durante os últimos anos com a criação e desenvolvimento de programas com êxito em continentes mais necessitados como América Latina, Ásia e África; entre esses, se destacam os Bancos Comunitários, as Caixas Rurais e Cooperativas de Poupança e crédito. Dentro dos modelos de microcrédito e poupança descentralizados, os Bancos Comunitários tem sido um dos programas de maior envolvimento e desenvolvimento dos seus participantes, apresentando resultados em sua aplicação, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de milhares de cidadãos ao redor do mundo. Apesar do alto custo operacional e taxas de juros elevadas para um programa de impacto social conforme Morduch e Aghion (2005), os Bancos Comunitários dá maior sustentabilidade pelo número de membros atendidos em apenas uma operação.

A técnica utilizada pelos tomadores de empréstimos informais através dos anos, tem servido de pauta para os responsáveis pela operação de Bancos Comunitários, os quais proporcionam a oportunidade para muitas pessoas da economia informal obterem um financiamento com escassas garantias, opções de pagamentos, processos simples e taxas baixas com relação aos bancos comerciais, situação que seria sumariamente difícil no sistema financeiro ou bancário do país, que exige grandes garantias fiduciárias ou hipotecas, processos burocráticos, registros contábeis ou financeiros, requisitos que não cobrem a maior parte do setor informal.

Os Bancos Comunitários iniciaram suas atividades em 2001, primeiramente na ANDE Pernambuco dentro de um projeto executado na cidade de Maceió, capital do Estado de Alagoas, estendendo-se posteriormente para Pernambuco nos municípios do Cabo de Santo Agostinho e outras cidades. Com as mudanças da legislação brasileira, a Visão Mundial necessitou transformar seu programa de microcrédito numa Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), nascendo a Agência Nacional de Desenvolvimento Microempresarial (ANDE) em 2004.

“Bancos Comunitários é uma organização informal, formada por pessoas que possuem pequenas atividades econômicas, que se unem para acesso ao crédito com o objetivo de fomentar e fortalecer seus empreendimentos, promovendo o desenvolvimento local através de um processo educativo que visa desencadear melhorias na qualidade de vida da comunidade.” (MANUAL DE METODOLOGIA DE BANCOS COMUNITÁRIOS, 2007)

O programa de crédito Bancos Comunitário (BC) possui algumas características únicas que interferem no impacto das populações menos favorecidas, tipo:

- O perfil de renda da maioria dos pequenos negociantes envolvidos no programa é abaixo de R\$ 300,00;
- Diferente dos programas de microcrédito solidário que atuam com até sete pequenos negociantes, esse programa trabalha com o mínimo de sete pequenos negociantes e máximo de 25, fortalecendo o associativismo e o cooperativismo;
- A Metodologia incentiva a criação e desenvolvimento de poupança individual entre os associados, gerando capacidade de investimento futuro;
- Os grupos reúnem-se periodicamente (semanalmente ou quinzenalmente) orientados pela ANDE para fortalecimento da Metodologia e capacitação dos pequenos negociantes nas áreas relacionadas aos seus negócios;
- A necessidade do crédito na implantação da Metodologia baseia-se na média de faturamento mensal e nível de comprometimento financeiro do negócio;
- As reuniões dos grupos acontecem na própria comunidade dos pequeno negociantes;
- A Metodologia consegue um aval solidário em grupos maiores que em um microcrédito individual convencionado pelas outras instituições;

Alguns princípios norteiam o desenvolvimento dos participantes dos grupos:

- O princípio do acesso e conveniência é explicado pela necessidade dos membros em possuírem um crédito facilitado, em sua comunidade, sem

burocracia e preconceitos. Por estarem um pouco distantes do sistema financeiro, encontram no BC uma oportunidade próxima de seus negócios e condições.

- O princípio de procedimentos simples está voltado a fácil aplicação e acompanhamento das atividades relacionadas ao BC. A liberdade e a descentralização da função orgânica do programa é absorvida por todos e acompanhada pelos mais distintos níveis de educação, com uma compreensão natural.
- O princípio de pontualidade das prestações é estimulado por todos no grupo, buscando menor incidência de juros, credibilidade e velocidade na administração dos recursos.

Podem-se destacar alguns benefícios em participar do grupo, conforme o Manual de Normas dos Bancos Comunitários (2007), como segue:

- Aumentar o novo crédito com pagamentos em dia;
- Formar um capital através de aportes obrigatórios e capitalização de taxas;
- Prestígio de pertencer a um banco comunitário;
- Certificado de pontualidade.

E também disponibiliza algumas penalidades caso o membro ligado ao crédito, membro do grupo solidário, não cumpra com suas obrigações de pagamentos como segue:

- Juros de mora;
- Redução do montante de empréstimo;
- Suspensão de novos desembolsos;
- Exclusão definitiva de um membro do Banco Comunitário.

Este grupo é essencialmente auto-administrável, exigindo intensa capacitação em gerenciamento. Os membros do Banco Comunitário são solidários na garantia do pagamento das parcelas de financiamento, adquirido junto a uma instituição financeira, que pode ser uma ONG, uma associação, cooperativa, etc.

Um Banco Comunitário busca promover o desenvolvimento das comunidades onde se encontram os seus membros, pois o acesso ao crédito, às técnicas e informações, possibilita mudanças em seus conceitos e práticas, resultando em promoção da qualidade de vida de todos.

Todo o processo de implantação de Bancos Comunitários envolve os representantes da comunidade, realiza um diagnóstico da comunidade para identificação de potencialidades locais, através de pesquisa e busca de informações com representantes de entidades, presentes no local. Também é preciso estabelecer contatos e parcerias com entidades locais e mapear a região identificando negócios, quantidade de pessoas ativas que possuem pequenas atividades econômicas, dentre outras informações relevantes.

Os Bancos Comunitários funcionam em meio a outros projetos de desenvolvimento econômico, juntos a produtores e comerciantes pobres, e são desenvolvidos hoje nas cidades de Fortaleza, no Estado do Ceará; em Maceió, no Estado de Alagoas; em Montes Claros, no Estado de Minas Gerais; em Recife, no Estado de Pernambuco e em Salvador, no Estado da Bahia.

Após verificada a potencialidade da localidade, inicia-se as estratégias de divulgação adequadas para a comunidade. As estratégias mais utilizadas em comunidades carentes são carros e bicicletas de som, panfletos informativos e educativos, rádio e jornal comunitário, cartazes, faixas e a divulgação pessoal realizada pelos próprios membros dos bancos. Acontecem também, as indicações feitas pelos envolvidos e as reuniões periódicas dão uma maior visibilidade ao Banco Comunitário. Podem-se identificar algumas informações importantes sobre um Banco Comunitário na Metodologia desenvolvida pela ANDE:

4.4 Princípios de um Banco Comunitário

- É reconhecida a importância da UNIÃO, TRABALHO e DISCIPLINA no grupo;
- Não apóia a situação de crianças da comunidade fora da escola;
- Trabalha com incentivos a educação, saúde e renda das famílias;
- Manter a limpeza e organização do ambiente familiar e dos negócios;
- Aumentar as receitas, fruto do trabalho e limitação das despesas;

- Não apoiar injustiças; exploração e abuso infantil, violência contra a mulher e qualquer outra forma de violência dos direitos humanos;
- Propor coletivamente ações de desenvolvimento econômico e social para a comunidade;
- Ajudar uns aos outros fortalecendo o associativismo e o cooperativismo;
- Ser ético nas relações de negócios e sociais.

É importante que as informações sejam padronizadas para que não haja confusão entre outras linhas de crédito e a estrutura de BC aplicada. Geralmente, a interferência de divulgação demonstrando um crédito facilitado, mais rápido e com menos burocracia prejudica a aplicação da Metodologia, principalmente na educação financeira.

4.5 Período de funcionamento

Um Banco Comunitário tem duração indeterminada, enquanto houver interesse dos sócios em continuar com o grupo e disponibilidade de crédito externo⁷. A Metodologia proporciona no futuro, dependendo do desenvolvimento do grupo, uma evolução que gera independência do crédito externo, fazendo da poupança um fundo de autogestão dos associados.

4.6 Dinâmica dos Empréstimos

A Metodologia orienta que devem acontecer seis reuniões de formação para que haja a liberação (ou seja a sexta reunião já é liberação), porém caso perceba-se necessário prolongar um pouco o processo não há problemas. Da primeira à quinta reunião, o conteúdo básico é apresentação da ANDE, Metodologia, inscrição de

⁷ Crédito externo: crédito disponível por um agente financiador como a ANDE e outras instituições financeiras.

sócios e sócias, início da poupança, conhecimento das normas e procedimentos, discussão sobre a poupança e estratégias de fortalecimento dos negócios e do grupo. A partir da sexta já pode ocorrer à liberação do primeiro crédito para os membros do Banco Comunitário. Os empréstimos inicialmente têm periodicidade de quatro meses, chamados de ciclos, com pagamentos mensais, podendo após o segundo ciclo ser estendido para seis meses a depender da análise de comprometimento realizada pela ANDE. O depósito de poupança prévia ocorre nas cinco primeiras reuniões de formação conforme Manual de Bancos Comunitários (2007).

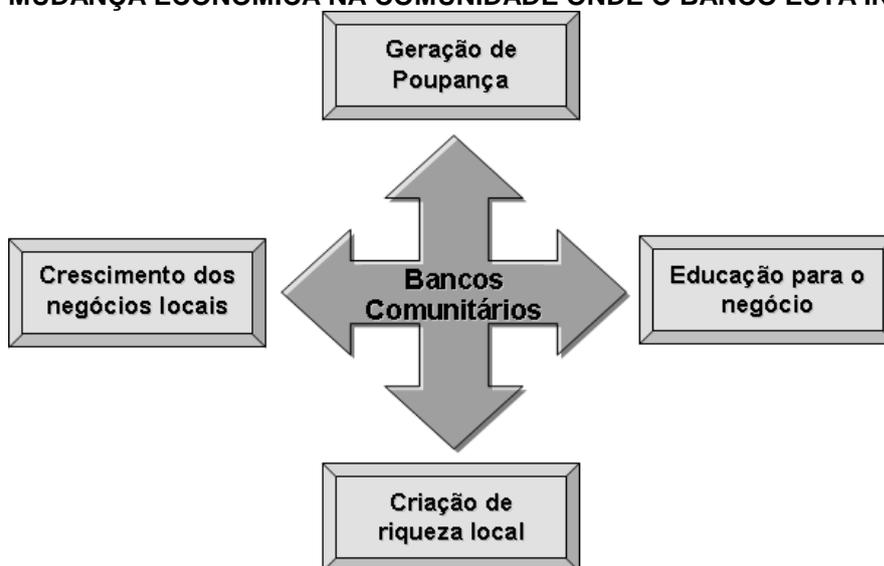
A partir da liberação do primeiro empréstimo, o BC inicia o seu ciclo que idealmente também será composto por 08 reuniões onde ocorrerá, além dos processos rotineiros de um Banco Comunitário, como pagamento da prestação, depósito da poupança, leitura de ata, relatórios financeiros e as capacitações são de acordo com as necessidades expressadas pelos membros. Ao final da 14ª reunião, inicia-se o segundo ciclo e assim sucessivamente. O conteúdo das reuniões vai se repetindo desenvolvendo habilidades em todos os membros participantes e as capacitações vão acontecendo a partir das necessidades do grupo.

As prestações são individualizadas pelo referente recebimento de cada membro. O Banco Comunitário poderá escolher efetuar o pagamento pelo Sistema de Amortização Constante (SAC) ou pelo Sistema de Amortização Francês (PRICE). No início do programa a escolha era maior pela PRICE, pois existia uma liberação do total solicitado pelo BC, gerando boletos mensais referente ao total de crédito do grupo e nas reuniões faziam-se as partilhas dos créditos individuais. E tendo parcelas constantes, reduzia-se o erro nos pagamentos mensais de cada membro. Com a otimização do sistema de emissão de boletos da ANDE, o crédito atualmente é emitido individualmente, gerando boletos individuais com valores já calculados pelo sistema escolhido pelo grupo conforme o Manual Operacional de Bancos Comunitários (2007).

As atividades econômicas dos membros dos Bancos Comunitários são bastante variadas. Vão desde a venda de frutas e verduras a mercadorias como sacoleiras, comércio ambulante, etc ou mesmo pela fabricação como costureira, artesão/ã tendo também a prestação de serviços diversos tipo pedreiros, taxistas, lavadeira, etc.

A dinâmica da Metodologia dos Bancos Comunitários conseguiu disciplinar o pequeno negociante e gerar compromissos com a atividade produtiva e com as necessidades da família.

MUDANÇA ECONÔMICA NA COMUNIDADE ONDE O BANCO ESTÁ INSERIDO



Fonte: Adaptado pelo autor do modelo desenvolvido no Manual Operacional de Bancos Comunitários

Os sócios possuem o compromisso de participar de todas as reuniões (agendadas e extraordinárias) convocadas pela diretoria do Banco Comunitário, conforme o Manual Operacional do Banco Comunitário (2007). O regimento interno (ANEXO 01) é colocado em prática e as penalidades são desde atrasos em reuniões até inadimplência nas parcelas dos empréstimos. Em caso de ausências, o membro do BC precisa justificar-se à diretoria. Todo o dinheiro que foi solicitado no empréstimo é exclusivo para investimento no negócio. Para liberação do crédito, a poupança acumulada nas reuniões, no primeiro ciclo, tem que possuir 20% do valor do crédito aprovado.

Os membros possuem o direito de votar e serem votados nas eleições de diretoria; participar das capacitações oferecidas pelos parceiros institucionais, como Associações de Bairro, Cooperativas, SEBRAE, Visão Mundial ou mesmo a própria ANDE, todos com acordos de parceria instituídos com a Instituição de Microcrédito; solicitar relatórios relacionados à movimentação financeira do Banco Comunitário como pagamentos dos empréstimos de todos os participantes, saldo da poupança,

juros cobrados, distribuição de dividendos, problemas de atrasos etc; construir com a diretoria um ambiente hospitaleiro e interessante para todos e representar o grupo em determinadas situações.

É proibido ao membro repassar o empréstimo a terceiros ou usar de forma não acordada na reunião do grupo; negociar assuntos pessoais em nome do BC; autorizar empréstimos, gerados pelo fundo da poupança, sem a autorização do grupo e efetuar cobranças e depósitos fora das reuniões do Banco Comunitário.

Os grupos solidários são compostos de até 25 membros que formam o BC. As pessoas devem possuir afinidades umas com as outras ou mesmo possuir atividades semelhantes e morarem próximas. Caso algum membro não possa pagar o empréstimo, os membros do BC assumem o pagamento.

A diretoria do Banco Comunitário é composta pelo presidente, secretário e tesoureiro e possui algumas exigências como: saber ler, escrever e realizar bem as quatro operações matemáticas; ter disponibilidade de tempo para participar de capacitações específicas da função e atividades administrativas relacionadas ao Banco Comunitário e não utilizar o cargo de diretoria para obter prestígio ou benefícios pessoais.

A diretoria do Banco Comunitário é constituída através de três funções que a cada ciclo é realizado uma nova eleição entre os componentes do grupo solidário. As funções estão definidas como presidente, secretário e tesoureiro, conforme definida no Manual Operacional de Bancos Comunitários (2007).

As eleições acontecem após a terceira reunião de formação do grupo e poderá ser ordinária, onde o grupo expressa sua vontade levantando as mãos; pode ser nominal, onde cada membro expressa sua indicação verbalmente para todos ouvirem ou pode ser através do voto secreto. O mandato da diretoria tem duração de um ciclo, podendo ser reeleita por mais um ciclo.

Algumas razões podem afastar um membro da diretoria: a renuncia voluntária; o descumprimento das responsabilidades inerentes as suas funções; a realização de ações incorretas ou de pagamentos atrasados de suas parcelas e poupança.

5 OS RESULTADOS OBTIDOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos através da utilização dos dados levantados de 94 tomadores de empréstimos da Metodologia de Bancos Comunitários. Os dados brutos foram levantados pelo autor no cadastro da ANDE dos quais compôs a planilha utilizada nesta parte da dissertação.

Inicialmente é apresentada uma análise descritiva dos dados e em seguida uma análise econométrica que fundamenta algumas das análises relevantes deste estudo.

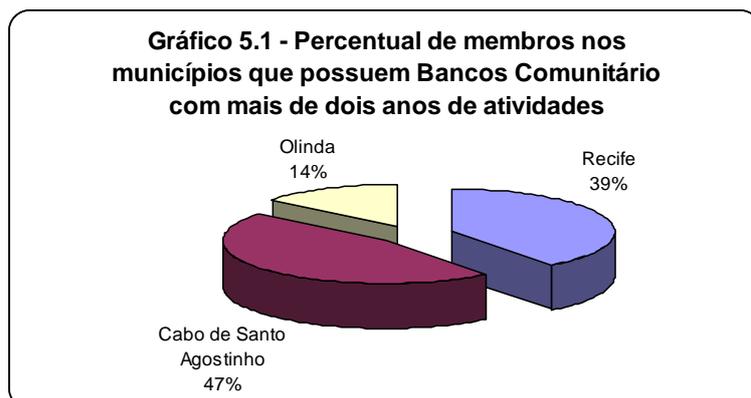
5.1 Análise descritiva dos dados amostrais

5.1.1 Localização

Nos meses de janeiro a março de 2009 foram realizadas as pesquisas na sede da ANDE e em campo, realizando um levantamento documental, estudando os contratos dos empreendedores e coletando dados que descrevem o perfil do membro do Banco Comunitário.

A pesquisa teve como foco principal os Bancos Comunitários da ANDE em Pernambuco que possuem mais de dois anos de atividade econômica. Este perfil é encontrado em três municípios do Estado conforme mostra a tabela 5.1.

As 94 pessoas pesquisadas são todos os membros que participam dos Bancos Comunitários que possui mais de dois anos ativo. O gráfico 5.1 mostra que o Cabo de Santo Agostinho é o município de maior quantidade de empreendedores participando da Metodologia e também onde encontramos os grupos mais antigos. O município de Olinda possui a menor quantidade de pessoas desenvolvendo a Metodologia de Bancos Comunitários e umas das maiores causas é a baixa atividade econômica da região.



Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

O Cabo de Santo Agostinho por ter o maior número de membros que participam desta Metodologia e também por ser o mais antigo a desenvolver Bancos Comunitários já possui experiência na aplicação da escolha nas entradas de novos membros. Todo BC possui um nome, definido pelo próprio grupo, que retrata muitas vezes as expectativas diante das oportunidades ou mesmo seus valores. Nos municípios os BC estão divididos conforme a tabela 5.1 seguinte:

TABELA 5.1 - BANCOS COMUNITÁRIOS COM MAIS DE DOIS ANOS EM PERNAMBUCO

Item	Município	NOME DO GRUPO	Nº Membros	Tempo de experiência do BC em meses
1	Cabo de Santo Agostinho	BC MULHERES UNIDAS	11	49
2		BC MULHERES PRA FRENTE	14	46
3		BC SEMPRE ALERTA	10	46
4		BC MULHERES POLIVALENTES	9	40
5	Recife	BC UNIAO	8	31
6		BC DA ECONOMIA SOLIDÁRIA	11	43
7		BC DA AMIZADE	11	40
8		BC DEUS É FIEL	7	29
9	Olinda	BC EBENEZER	13	32
Total			94	

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

Os primeiros Bancos Comunitários foram prospectados utilizando parcerias da Visão Mundial nas comunidades. No Cabo de Santo Agostinho a parceria forte que proporcionou a abertura dos Bancos Comunitários foi o Centro das Mulheres do

Cabo⁸. O primeiro grupo em Pernambuco foi o Banco das Mulheres Unidas, que tinha como característica principal a necessidade da independência financeira feminina em relação aos rendimentos do marido. O Banco Mulheres Pra Frente foi criado em um bairro carente da periferia da cidade e a maioria das mulheres não era casada e o sustento do lar dependia das atividades produtivas que realizavam. O Banco Sempre Alerta nasceu de um grupo de mães de escoteiros que se reuniam para participar de cursos e discutir as atividades de escoteiros dos filhos. O Banco Mulheres Polivalentes surgiu de um grupo de mulheres no qual a maioria não possuía atividades econômicas, mas tinham muito interesse de fazer algo para obter uma renda extra e outras mulheres possuíam pequenas atividades produtivas que não dava para sustentar a família. A maioria dos BC no município do Cabo de Santo Agostinho foi iniciada por mulheres e as atividades produtivas estavam mais ligadas a vendas de produtos no catálogo, revenda de peças íntimas, lanches rápidos e outros produtos de menor valor agregado.

Os Bancos Comunitários de Recife surgiram numa mesma região após a parceria com a liderança comunitária da Macaxeira. O Banco da Economia Solidária composto por mulheres e homens, tendo como característica principal atividades de comércio de alimentos, produtos ligados a representações e alguns serviços como locadoras e outros. O Banco da Amizade surgiu dos bons resultados desenvolvidos no Banco Economia Solidários e suas características são bem parecidas, porém o Banco Deus é Fiel surgiu de um grupo de pessoas de um bairro vizinho, numa região acidentada de terrenos altos com muitas escadarias e sua característica principal são atividades desenvolvidas nas próprias residências, tipo bombonieres, serviços de cabeleireiro, serviços de venda de água mineral e outros. Em Olinda a parceria inicial foi com uma igreja evangélica, o líder religioso possuía uma atividade produtiva e juntamente com pessoas da comunidade do bairro de João Fragoso, que também possuíam atividade, formaram o grupo e sua característica principal também foi de homens e mulheres com atividades de comércio em geral.

⁸ O Centro das Mulheres do Cabo (CMC) é uma Organização Não-Governamental, emergente das lutas populares e da explosão do movimento de mulheres na década de 80 no município do Cabo de Santo Agostinho.

Os Bancos Comunitários continuam ativos, apesar da formação original de alguns grupos já não existirem mais e muitos dos componentes saíram do grupo para formar créditos individuais de maiores valores.

5.1.2 Características de Gênero

A estrutura de gêneros dos Bancos Comunitários mostra as características das famílias conforme tabela 5.2.

Sexo	Quantidade	%	Casados	%	Solteiros	%
Masculino	9	9,57%	7	77,78%	2	22,22%
Feminino	85	90,43%	53	62,35%	32	37,65%
Total	94	100,00%	60	63,83%	34	36,17%

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

O levantamento do gênero nos Bancos Comunitários com mais de dois anos que desempenham alguma atividade produtiva, esta com 90,43% dos pequenos negociantes sendo do sexo feminino, reforçando a característica reforçada por Yunus e Jolis (2002) que as mulheres acreditam mais nas Metodologias de crédito, no caso em especial este programa. Uns dados relevantes sobre o perfil familiar daqueles que possuem um maior tempo na Metodologia é que 63,83% dos pequenos negociantes são casados e 36,17% são solteiros com estrutura família estável.

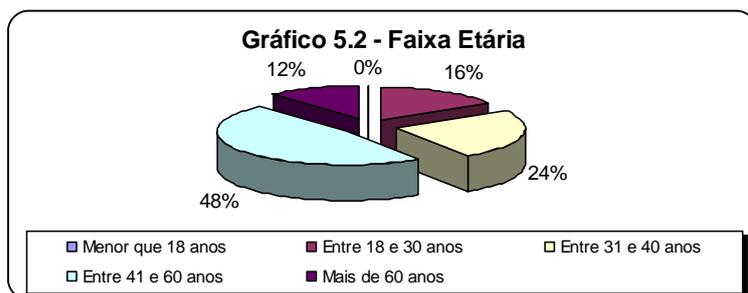
A idade dos membros também apresenta um diferencial que demonstra um envolvimento de pessoas mais idosas no sistema de crédito como podemos ver na tabela 5.3.

Faixa Etária	Quantidade	%
Menor que 18 anos	0	0%
Entre 18 e 30 anos	15	16%
Entre 31 e 40 anos	23	24%
Entre 41 e 60 anos	45	48%

Mais de 60 anos	11	12%
Total	94	100%

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

Como visto, jovens abaixo de 18 anos não foram encontrados participando dos Bancos Comunitários pesquisados e o gráfico 5.2 reforça o impacto positivo da Metodologia, pois 84% dos demandantes de crédito concentram-se em idade superior a 31 anos.



Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

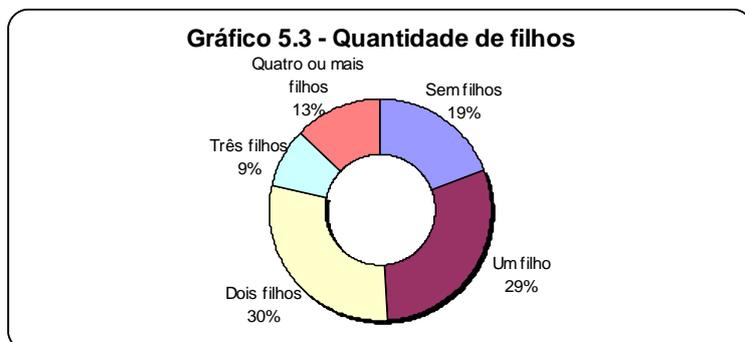
O gráfico 5.2 apresenta quase 50% com pessoas entre 41 e 60 anos, faixa etária em que as oportunidades com carteira assinada são difíceis. A atividade econômica passa a ser a fonte de sustento ou mesmo complemento de uma aposentadoria. Esses grupos também apresentam um número de filhos mais equilibrados como segue a tabela 5.4.

Faixa Etária	Quantidade	%
Sem filhos	18	19,15%
Um filho	28	29,79%
Dois filhos	28	29,79%
Três filhos	8	8,51%
Quatro filhos	4	4,26%
Cinco filhos	5	5,32%
Seis filhos	3	3,19%
Total	94	100,00%

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

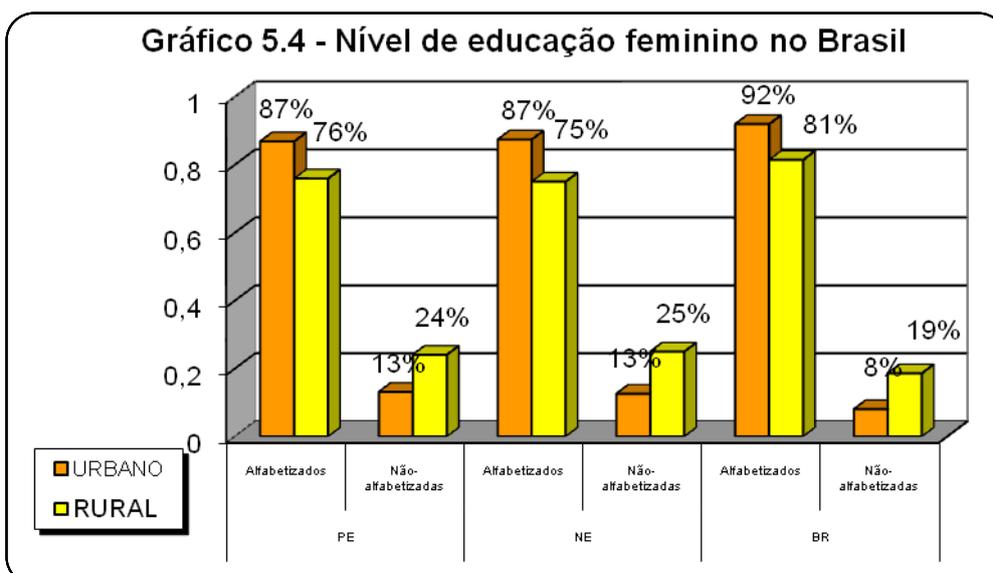
O gráfico 5.3 apresenta no grupo pesquisado uma concentração de 78% em família com até dois filhos. A escassez de renda disponível a qualidade de vida é um dos

fatores inibidores à procriação. Existem Bancos Comunitários no Cabo de Santo Agostinho e em Olinda, que há a participação de familiares, como mãe e filha, apesar de terem atividades econômicas distintas.



Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

A maior parte dos tomadores de empréstimos é do sexo feminino e quase dois terços é casado, com até dois filhos (78%), conforme Gráfico 5.3, ainda assim, pode-se perceber que o nível de escolaridade das mulheres que participam de Bancos Comunitários é equivalente ao observado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD (2007), conforme se vê no gráfico 5.4 (OLIVEIRA E SCHWARTZMAN, 2002).



Fonte: Elaborado pelo autor com dados retirados do IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2007.

5.1.3 Relação do membro do Banco Comunitário com o nível de educação

Quando analisado se a Metodologia de Bancos Comunitários, para os pesquisados neste trabalho, incentiva os membros ao retorno à escola e aos cursos de capacitação, foi encontrado que 61,70% tinham retornado a escola e 62,77% tinham participado dos cursos promovidos pelo BC.

Apesar da tabela 5.5 apresentar um bom nível de escolaridade do grupo, comparado a média nacional, colocando 44% dos membros no nível médio de ensino, sabe-se que a realidade geral dessa população não consegue um bom nível de escolaridade. Mas, o envolvimento com os grupos no Banco Comunitário favorece e estimula um investimento no aprendizado do membro e de sua família.

TABELA 5.5 – Nível de Escolaridade

Faixa Educacional	Quantidade	%
Ensino médio completo	27	28%
Ensino médio incompleto	15	16%
Ensino fundamental completo	9	10%
Ensino fundamental incompleto	26	28%
Analfabetos	17	18%
Total	94	100%

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

O número de analfabetos entre o grupo pesquisado chega a 18%, conforme o gráfico 5.5. Suas limitações dificultam o aprendizado, mas a participação coletiva, estimula-os a aprenderem a ler e escrever. Todos são casados, apenas três não estão estudando e sete não fizeram nenhum curso pelos bancos comunitários.



Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

5.1.4 Perfil das atividades econômicas

Como é freqüente nas comunidades da periferia, a atividade econômica de maior freqüência é o comércio em geral (35,11%) seguido pela indústria (31,91%) conforme a tabela 5.6.

Setor da Economia	Quantidade	%
Comércio	33	35,11%
Indústria	30	31,91%
Serviços	21	22,34%
Sem atividade econômica	10	10,64%
Total	94	100,00%

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

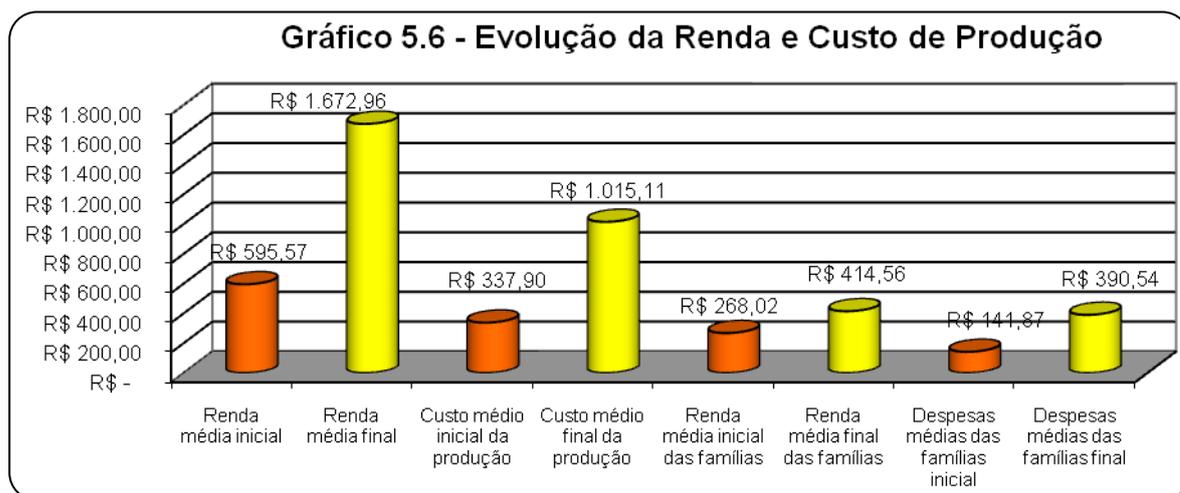
Pelos baixos investimentos, a maioria dos comerciantes encontra-se nas feiras livres ou com atividades desenvolvidas em suas residências. Os membros que não possuem atividades (10,64% - oito mulheres e dois homens), já possuíram mas não deu certo e continuam no grupo para manterem-se atualizados e começarem uma nova atividade no futuro com o apoio da Metodologia.

A atividade econômica apresentada pela tabela 5.6 mostra o comércio abrangendo maior atividade, vindo o setor de indústria em segundo lugar e o setor de serviços compondo apenas 22,34% das fontes de remuneração. O comércio de frutas, verduras, legumes não aparece entre os empreendedores mais antigos do programa, apesar de ser uma atividade comum entre os negócios informais.

5.1.5 Perfis econômicos dos membros

A renda média adquirida, independente da atividade econômica, demonstrou ter aumentado o seu poder de compra e possibilitando a aquisição de bens que proporcionar-se melhor qualidade de vida.

Entre os bens adquiridos está à compra e ampliação/ reforma da casa própria, computador, moto, carro e eletro domésticos dos mais necessários como geladeira, fogão etc. O trabalho de orientação e o incremento do crédito nos negócios possibilitou o controle do consumo das famílias e melhor distribuição da renda conforme Yunus e Jolis (2002).



Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa.

A renda média dos membros dos Bancos Comunitários cresceu conforme o gráfico 5.6 elevando a disponibilidade de renda. Esse crescimento de 181% na renda média reflete um impacto maior nas atividades pouco exploradas, que com a Metodologia o pequeno negociante passa a ver sua atividade como uma oportunidade de melhorar sua condição financeira. A orientação ao controle financeiro e a aplicação aos recursos provocam grande impacto no desenvolvimento do negócio. Os custos médios também sofreram um crescimento que chegou a 200% dando um maior comprometimento dos membros aos negócios e os investimentos realizados ao negócio com tendências a ser mais eficiente. A renda média das famílias, nos grupos estudados, também cresceu 54,68% auxiliando as despesas familiares. As despesas médias das famílias acompanharam o crescimento da renda, porém a taxa de crescimento foi menor que a renda ficando em 175%.

Segundo pesquisa do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) o salário mínimo necessário⁹ em abril de 2009 ficou estimado em R\$ 1.972,64. Com base neste parâmetro o percentual de pequenos negociantes abaixo da renda no início do Banco Comunitário esteve em 96,86% e analisando os dados atuais, a quantidade dos pesquisados reduziu para 71,28%, obtendo uma queda de 26,37% do número de membros com a renda menor que o salário mínimo necessário estimado.

5.2 Análise Econométrica

Na análise econométrica foi utilizada um modelo de regressão linear, estimado através do método dos mínimos quadrados ordinários para explicar a variação na renda dos indivíduos após dois anos de participação nos Bancos Comunitários.

5.2.1 Estrutura do modelo econométrico

O modelo econométrico estabelece uma relação entre uma variável dependente Y e o vetor estimado k variáveis independentes X_j , sendo, $j = 1, \dots, k$.

A relação entre Y_i e X_i 's pode ser pressuposta de várias formas. No caso presente o modelo é uma relação dita linear nos parâmetros, do tipo:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i. \quad (14)$$

⁹ Salário mínimo necessário para o DIEESE é o salário mínimo de acordo com o preceito constitucional "salário mínimo fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender às suas necessidades vitais básicas e às de sua família, como moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, reajustado periodicamente, de modo a preservar o poder aquisitivo, vedada sua vinculação para qualquer fim" (Constituição da República Federativa do Brasil, capítulo II, Dos Direitos Sociais, artigo 7º, inciso IV). A família considerada é de dois adultos e duas crianças, sendo que estas consomem o equivalente a um adulto. Ponderando-se o gasto familiar, chegando ao salário mínimo necessário.

5.2.2 Definindo as variáveis no modelo

As variáveis estão definidas como segue:

- Renda do empreendedor antes do BC e atual (Y_0 e Y_1) – Toda a renda do membro disponível gerada pela atividade econômica;
- Renda das famílias antes do BC e atual (Y_{FAM_0} e Y_{FAM_1}) – Toda a renda disponível da família que complementa os pagamentos das despesas do lar;
- Gastos com o negócio (produção) antes do BC e atual (G_{PROD_0} e G_{PROD_1}) – Todo o custo necessário para movimentar a atividade econômica;
- Despesas do lar antes do BC e atualmente ($DESP_{LAR_0}$ e $DESP_{LAR_1}$) – Toda a despesa do lar em que o indivíduo contribui para o bem estar da família;
- Poupança gerada no início do BC e atualmente ($POUP_0$ e $POUP_1$) – Toda a poupança acumulada pelo indivíduo que saiu de suas atividades econômicas;
- Primeiro crédito adquirido pelo pequeno negociante e o atual ($CRED_0$ e $CRED_1$) – Todo empréstimo adquirido no BC que foi utilizado plenamente para o negócio;
- Somatório de todos os créditos adquiridos durante o programa ($CRED_T$) – Acumulado referente a todos os empréstimos do BC adquiridos que foi utilizado na atividade econômica.
- $D1_{SX}$ (sexo) = 1 se o indivíduo for do sexo feminino e 0 se for do sexo masculino – variável que pode explicar a diferença da renda entre os gêneros;
- $D2_{MED_COMP}$ = 1 se o trabalhador tiver completado o ensino médio e zero se tiver outro nível de escolaridade;
- $D3_{MED_INC}$ = 1 se o trabalhador tiver iniciado o ensino médio e zero se tiver outro nível de escolaridade;
- $D4_{FUND_COMP}$ = 1 se o trabalhador tiver completado apenas o ensino fundamental e zero se tiver outro nível de escolaridade;
- $D5_{FUND_INC}$ = 1 se o trabalhador tiver iniciado apenas o ensino fundamental e zero se tiver outro nível de escolaridade;
- $D6_{ESTCIV}$ = 1 se o trabalhador for casado e zero se for solteiro – O estado civil do pequeno negociante como fator que poderá interferir na renda;

- D8_COMER = 1 se o setor de trabalho for o comércio e zero se for outro ramo de atividade – O perfil de comércio relacionado as atividades dos pequenos negociantes esta voltada à aquisição de produtos acabados para revenda, como exemplo roupas, perfumes, alimentos prontos etc;
- D9_INDUST = 1 se o setor de trabalho for a indústria e zero se for outro ramo de atividade – O perfil de indústria relacionado as atividade dos pequenos negociantes esta voltada à transformação de matéria-prima em produtos para venda como exemplo de bolos, pipocas, detergentes etc;
- D10_SERV = 1 se o setor de trabalhos for outros serviços e zero se for outro ramo de atividade – O perfil de serviços relacionados as atividades dos pequenos negociantes tem como característica do produto ser intangível, como por exemplo a prestação de serviços do frentista, lavadeira de roupas, diaristas etc;
- D11_VEST = 1 se o trabalhador voltou a estudar depois de estar no Banco Comunitário e zero se não teve essa iniciativa;
- D12_CURS = 1 se houve aprendizado para a atividade empreendedora através da Metodologia de Bancos Comunitários e zero caso não tinha tido capacitação empreendedora;
- D13_REC = 1 se o Banco Comunitário for composto no município de Recife e zero se for em outro município;
- D14_CAB = 1 se o Banco comunitário for composto no município do Cabo de Santo Agostinho e zero se for composto no outro município.

5.2.3 Os resultados obtidos

Para rodar a regressão pelo método dos mínimos quadrados foi utilizado o *software* econométrico *Eviews* 5.1, onde foram geradas algumas séries com o intuito de facilitar a percepção dos resultados e tornar as informações coerentes com os objetivos.

Desenvolveu a regressão pelo método dos mínimos quadrados com as variáveis independentes do modelo geral com as variáveis relacionada a gastos com a

produção (VAR_G_PROD), estado civil (D6_ESTCIV), sexo (D1_SX), um total de crédito (CRED_T), reside em Recife (D14_REC), reside no Cabo de Santo Agostinho (D15_CAB), atividade de comércio (D8_COMER), atividade na indústria (D9_INDUST), atividade de serviço (D10_SERV), educação como o nível de ensino fundamental incompleto ou completo (D5_FUND_INC e D4_FUND_COMP), nível de ensino médio incompleto ou completo (D3_MED_INC e D2_MED_COMP), caso tenha realizado alguma capacitação promovido pelo Banco Comunitário (D12_CURS) e caso o pequeno negociante tenha retornado ao estudo estimulado pela Metodologia (D11_VEST), conforme tabela 5.7 para avaliar a interferência da educação na variação da renda dessas famílias.

Na etapa 1 foi rodado o modelo geral

$$\text{VAR_Y} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{VAR_G_PROD} + \beta_2 \cdot \text{D6_ESTCIV} + \beta_3 \cdot \text{D1_SX} + \beta_4 \cdot \text{CRED_T} + \beta_5 \cdot \text{D14_REC} + \beta_6 \cdot \text{D15_CAB} + \beta_7 \cdot \text{D8_COMER} + \beta_8 \cdot \text{D9_INDUST} + \beta_9 \cdot \text{D10_SERV} + \beta_{10} \cdot \text{MESES} + \beta_{11} \cdot \text{FILHOS} + \beta_{12} \cdot \text{IDADE} + \beta_{13} \cdot \text{D5_FUND_INC} + \beta_{14} \cdot \text{D4_FUND_COMP} + \beta_{15} \cdot \text{D3_MED_INC} + \beta_{16} \cdot \text{D2_MED_COMP} + \beta_{17} \cdot \text{D12_CURS} + \beta_{18} \cdot \text{D11_VEST} \quad (15)$$

TABELA 5.7 – MODELO GERAL

(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, local no Cabo de Santo Agostinho, Recife, Olinda, comércio, indústria, serviços, meses, filhos, idade, ensino fundamental incompleto e completo, ensino médio incompleto e completo, participou de cursos pelo BC e voltou a estudar)

Variável Dependente: VAR_Y

Método: Mínimos Quadrados

Data: 09/06/09 Hora: 16:53

Amostra: 1 94

Observações Inclusas: 94

Variáveis	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_G_PROD	1.169487	0.049990	23.39420	0.0000
D6_ESTCIV	-127.7426	86.12560	-1.483213	0.1422
D1_SX	-328.5825	133.7441	-2.456800	0.0163
CRED_T	0.036299	0.021519	1.686828	0.0958
D14_REC	127.6566	126.7647	1.007036	0.3172
D15_CAB	145.5285	128.9224	1.128807	0.2626
D8_COMER	142.1895	144.1080	0.986687	0.3270
D9_INDUST	125.3314	137.6084	0.910783	0.3653
D10_SERV	63.84602	152.4136	0.418900	0.6765
MESES	0.800202	3.669634	0.218060	0.8280
FILHOS	-24.49299	26.47021	-0.925304	0.3578
IDADE	-1.495622	3.388426	-0.441391	0.6602

D5_FUND_INC	19.87212	146.0769	0.136039	0.8922
D4_FUND_COMP	20.96276	170.6866	0.122814	0.9026
D3_MED_INC	30.33203	138.5040	0.218997	0.8272
D2_MED_COMP	80.43406	134.8012	0.596687	0.5525
D12_CURS	-3.802758	98.92174	-0.038442	0.9694
D11_VEST	-88.40196	83.19426	-1.062597	0.2914
C	449.6485	246.1398	1.826801	0.0717
<hr/>				
R-quadrado	0.906919	Média da var dependente	1077.394	
R-quadrado ajustado	0.884579	S.D. var dependente	1013.370	
S.E. de regressão	344.2785	Info critério Akaike	14.69923	
Soma quadrado resid	8889578.	Critério Schwarz	15.21330	
Anoté probabilidade	-671.8637	F-statistic	40.59712	
Durbin-Watson stat	1.862384	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

A regressão com as variáveis independentes apresentaram uma probabilidade de não influencia no modelo com valores diferentes. Com as variáveis relacionadas a gastos com a produção (VAR_G_PROD), estado civil (D6_ESTCIV), sexo (D1_SX) e total de credito (CRED_T), o nível de significância ficou inferior a 20%. As outras variáveis como: reside em Recife (D14_REC); reside no Cabo de Santo Agostinho (D15_CAB); atividade de comércio (D8_COMER); atividade na indústria (D9_INDUST); atividade de serviço (D10_SERV); educação como o nível de ensino fundamental incompleto ou completo (D5_FUND_INC e D4_FUND_COMP); nível de ensino médio incompleto ou completo (D3_MED_INC e D2_MED_COMP); caso tenha realizado alguma capacitação promovido pelo Banco Comunitário (D12_CURS) e caso o pequeno negociante tenha retornado ao estudo estimulado pela Metodologia (D11_VEST), o nível de significância foi superior a 20%.

No Modelo Geral encontram-se todas as variáveis independentes no modelo e para ajustar será necessário identificar às variáveis que rejeitam a hipótese nula do coeficiente de variação ser igual a zero.

Com o intuito de testar a heteroscedasticidade do modelo, foi realizado o teste de White condicionando que:

$$\begin{aligned}
 H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\
 H_1 : \exists \beta_i \neq 0 \forall i = 1, 2, 3, 4, \dots, k
 \end{aligned}
 \quad (16)$$

Ficando o modelo:

$$U_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot X_1 + \beta_2 \cdot X_2 + \dots + \beta_k \cdot X_k + \beta_{k+1} \cdot X_1^2 + \beta_{k+2} \cdot X_2^2 + \dots + \beta_{2k} \cdot X_k^2 + R_i \quad (17)$$

TABELA 5.8 – MODELO A

(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, local no Cabo de Santo Agostinho, Recife, Olinda, comércio, indústria, serviços, meses, filhos, idade, ensino fundamental incompleto e completo, ensino médio incompleto e completo, participou de cursos pelo BC e voltou a estudar)

Teste de Heteroscedasticidade de White:

F-statistic	1.727036	Prob. F(23,70)	0.042412
Obs*R-quadrado	34.03017	Prob. Chi-Square(23)	0.064723

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

O resultado do teste da tabela 5.8 indica que não rejeitamos a hipótese de homoscedasticidade para o nível de significância de 5%, mas rejeitamos para o nível de significância de 10%. Neste caso, resta um pouco de dúvida em relação à hipótese de homoscedasticidade. Transformaremos o modelo com o objetivo de reduzir ou eliminar a gravidade da heteroscedasticidade.

No Modelo II serão retiradas as variáveis relacionadas à educação: ensino fundamental incompleto e completo, ensino médio incompleto e completo, caso tenha participado de cursos pelo BC e se voltou a estudar. Essas variáveis apresentam níveis de significâncias acima de 50% e a pesquisa realizada no grupo solidário, ligados aos Bancos Comunitários, demonstrou que 81,91% (TABELA 5.5) tinham no máximo chegados ao ensino médio. A educação para esse grupo estudado não está influenciando na variação da renda.

TABELA 5.9 – MODELO II

(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, local no Cabo de Santo Agostinho, Recife, Olinda, comércio, indústria, serviços, meses, filhos, idade)

Variável Dependente: VAR_Y

Método: Mínimos Quadrados

Data: 06/09/09 Hora: 16:54

Amostra: 1 94

Observações Inclusas: 94

Variáveis	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_G_PROD	1.161090	0.045349	25.60350	0.0000

D6_ESTCIV	-150.6736	77.33512	-1.948321	0.0548
D1_SX	-322.9286	129.1567	-2.500286	0.0144
CRED_T	0.041228	0.018997	2.170269	0.0329
D14_REC	96.37932	115.8162	0.832175	0.4078
D15_CAB	110.6838	117.7378	0.940087	0.3500
D8_COMER	116.3837	136.4666	0.852837	0.3963
D9_INDUST	134.6944	130.8006	1.029769	0.3062
D10_SERV	62.37361	142.9230	0.436414	0.6637
MESES	0.100911	3.339580	0.030217	0.9760
FILHOS	-25.98576	25.04053	-1.037748	0.3025
IDADE	-0.569542	3.090324	-0.184298	0.8542
C	445.9915	211.4434	2.109271	0.0380
<hr/>				
R-quadrado	0.904559	Média da var dependente	1077.394	
R-quadrado ajustado	0.890419	S.D. var dependente	1013.370	
S.E. de regressão	335.4558	Info critério Akaike	14.59661	
Soma quadrado resid	9114981.	Critério Schwarz	14.94834	
Anote probabilidade	-673.0406	F-statistic	63.97406	
Durbin-Watson stat	1.891342	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

Nesse Modelo II novamente as únicas variáveis independentes com nível de significância menor igual que 5% foram: a variação dos gastos na produção (VAR_G_PROD), o estado civil (D6_ESTCIV), o sexo (D1_SX) e o acumulado de empréstimos recebidos dos membros dos Bancos Comunitários (CRED_T).

Com a retirada das variáveis relacionadas a educação não registrou-se problema de heteroscedasticidade como pode-se ver o nível de significância de 0,100093 na tabela 5.10.

TABELA 5.10 – MODELO B
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, local no Cabo de Santo Agostinho, Recife, Olinda, comércio, indústria, serviços, meses, filhos, idade)

Teste de Heteroscedasticidade de White:

F-statistic	1.599114	Prob. F(17,76)	0.085460
Obs*R-quadrado	24.76509	Prob. Chi-Square(17)	0.100093

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

No Modelo III serão retiradas as variáveis espaciais, isto é, as Dummies referentes aos locais de formação dos Bancos Comunitários (D14_REC e D15_CAB). De acordo com os perfis dos membros do grupo solidário, pois não há diferenças

consideráveis entre as regiões pesquisadas e as estruturas municipais de apoio as atividades produtivas são equivalentes entre estas cidades. Os níveis de significância das variáveis estão acima de 30%, ou seja, não rejeita a hipótese nula do β interferir no modelo.

TABELA 5.11 – MODELO III (envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, comércio, indústria, serviços, meses, filhos, idade)

Variável Dependente:VAR_Y

Método: Mínimos Quadrados

Data: 06/09/09 Hora: 17:00

Amostra:1 94

Observações Inclusas: 94

Variáveis	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_G_PROD	1.170773	0.043907	26.66509	0.0000
D6_ESTCIV	-158.8421	76.35624	-2.080276	0.0406
D1_SX	-297.1203	122.8335	-2.418887	0.0178
CRED_T	0.040747	0.018433	2.210524	0.0298
D8_COMER	121.3663	127.6814	0.950541	0.3446
D9_INDUST	152.8653	126.7158	1.206363	0.2311
D10_SERV	63.25161	138.4502	0.456855	0.6490
MESES	0.119649	3.302611	0.036229	0.9712
FILHOS	-24.03904	24.64617	-0.975366	0.3322
IDADE	-0.470529	3.025610	-0.155515	0.8768
C	496.2975	202.7176	2.448220	0.0165
R-quadrado	0.903456	Média da var dependent	1077.394	
R-quadrado ajustado	0.891824	S.D. var dependente	1013.370	
S.E. de regressão	333.2985	Info critério Akaike	14.56554	
Soma quadrado resid	9220295.	Critério Schwarz	14.86316	
Anoté probabilidade	-673.5805	F-statistic	77.67109	
Durbin-Watson stat	1.882171	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

No Modelo III também as variáveis independentes que possuem um nível de significância menor que 5% foram: a variação dos gastos na produção (VAR_G_PROD), o estado civil (D6_ESTCIV), o sexo (D1_SX) e o acumulado de empréstimos recebidos dos membros dos Bancos Comunitários (CRED_T).

Novamente não se verifica heteroscedasticidade como pode-se compreender pelo nível de significância de 0,166343 conforme a tabela 5.12.

TABELA 5.12 – MODELO C
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, comércio, indústria, serviços, meses, filhos, idade)

Teste de Heteroscedasticidade de White:

F-statistic	1.418608	Prob. F(15,78)	0.159787
Obs*R-quadrado	20.14762	Prob. Chi-Square(15)	0.166343

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

No Modelo IV (tabela 5.13) são retiradas as variáveis referentes aos ramos de atividade (comércio, indústria e serviços), devido ao nível de significância ser superior a 20%, conforme a tabela 5.12. Para este grupo estudado, as atividades econômicas possuem baixo valor agregado e a margem de retorno é baixa, independentes do setor produtivo. Os percentuais de quantidade das atividades estão equivalentes, conforme tabela 5.6.

TABELA 5.13 – MODELO IV
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, meses, filhos, idade)

Variável Dependente: VAR_Y

Método: Mínimos Quadrados

Data: 06/09/09 Hora: 17:01

Amostra: 1 94

Observações Inclusas: 94

Variáveis	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_G_PROD	1.170393	0.043462	26.92894	0.0000
D6_ESTCIV	-172.3420	75.15807	-2.293060	0.0243
D1_SX	-275.8509	119.9552	-2.299616	0.0239
CRED_T	0.043804	0.017555	2.495229	0.0145
MESES	-0.753151	3.049059	-0.247011	0.8055
FILHOS	-20.91476	24.29382	-0.860909	0.3917
IDADE	0.076947	2.957014	0.026022	0.9793
C	577.5688	188.6909	3.060925	0.0029
R-quadrado	0.901295	Média da var dependente	1077.394	
R-quadrado ajustado	0.893261	S.D. var dependente	1013.370	
S.E. de regressão	331.0779	Info critério Akaike	14.52385	
Soma quadrado resid	9426682.	Critério Schwarz	14.74030	
Anoté probabilidade	-674.6209	F-statistic	112.1832	
Durbin-Watson stat	1.819998	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

Novamente não se encontra problema de heteroscedasticidade com o nível de significância em 0,106835, conforme tabela 5.14.

TABELA 5.14 – MODELO D
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, meses, filhos, idade)

Teste de Heteroscedasticidade de White:

F-statistic	1.631949	Prob. F(12,81)	0.098967
Obs*R-quadrado	18.30162	Prob. Chi-Square(12)	0.106835

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

No Modelo V mostrado na tabela 5.15 foram retiradas as variáveis relacionadas a filhos e idade, ligados a características pessoais.

Analisando os dados demonstrados nas tabelas 5.3 e 5.4, existe uma concentração na quantidade até dois filhos e na idade acima de 31 anos, porém o nível de significância apresenta um percentual acima de 30% aceitando a hipótese nula do β ser igual a zero.

TABELA 5.15 – MODELO V
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, meses)

Variável Dependente: VAR_Y

Método: Mínimos Quadrados

Data: 06/09/09 Hora: 17:03

Amostra: 1 94

Observações Inclusas: 94

Variáveis	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_G_PROD	1.168272	0.043041	27.14294	0.0000
D6_ESTCIV	-180.4140	73.96892	-2.439051	0.0167
D1_SX	-276.5672	119.0784	-2.322564	0.0225
CRED_T	0.044011	0.017322	2.540789	0.0128
MESES	-1.403562	2.921690	-0.480394	0.6321
C	568.5546	150.6259	3.774613	0.0003
R-quadrado	0.900410	Média da var dependent	1077.394	
R-quadrado ajustado	0.894752	S.D. var dependente	1013.370	
S.E. de regressão	328.7576	Info critério Akaike	14.49022	
Soma quadrado resid	9511176.	Critério Schwarz	14.65256	
Anote probabilidade	-675.0403	F-statistic	159.1248	

Durbin-Watson stat 1.803229 Prob(F-statistic) 0.000000

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

Novamente, neste caso, não se encontra problema de heteroscedasticidade conforme nível de significância de 0,067274 na tabela 5.16.

TABELA 5.16 – MODELO E
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito, meses)

Teste de Heteroscedasticidade de White:

F-statistic	1.954669	Prob. F(8,85)	0.062152
Obs*R-quadrado	14.60602	Prob. Chi-Square(8)	0.067274

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1

O Modelo Final representa as variáveis que interfere no comportamento da renda dos membros do Banco Comunitário, conforme se vê na tabela 5.17. O nível de significância de todas as variáveis independentes no modelo é menor que 5%. Foi retirado o número de meses em que o membro do Banco Comunitário possui de envolvimento no grupo solidário. O tempo de permanência possui um nível de significância de 80,55% aceitando a hipótese nula de β ser igual a zero.

TABELA 5.17 – MODELO FINAL
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito)

Variável Dependente: VAR_Y

Método: Mínimos Quadrados

Data: 05/21/09 Hora: 08:04

Amostra: 1 94

Observações Inclusas: 94

Variáveis	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_G_PROD	1.168162	0.042854	27.25882	0.0000
D6_ESTCIV	-171.3097	71.19024	-2.406365	0.0182
D1_SX	-286.3562	116.8138	-2.451390	0.0162
CRED_T	0.040467	0.015604	2.593357	0.0111
C	542.4590	139.8813	3.877995	0.0002
R-quadrado	0.900149	Média da var dependent	1077.394	

R-quadrado ajustado	0.895661	S.D. var dependente	1013.370
S.E. de regressão	327.3338	Info critério Akaike	14.47156
Soma quadrado resid	9536119.	Critério Schwarz	14.60684
Anoté probabilidade	-675.1634	F-statistic	200.5820
Durbin-Watson stat	1.822364	Prob(F-statistic)	0.000000

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

Conforme a tabela 5.18 o teste de White demonstra que o modelo não rejeita H_0 , o resíduo não está ligado as variáveis independentes, portanto não há problema de heteroscedasticidade para o modelo.

TABELA 5.18 – MODELO F
(envolvendo as variáveis gastos com a produção, estado civil, sexo, total de crédito)

Teste de Heteroscedasticidade de White:

F-statistic	1.167075	Prob. F(12,81)	0.320687
Obs*R-quadrado	13.85677	Prob. Chi-Square(12)	0.309948

Fonte: elaborado pelo autor utilizando o programa Eviews 5.1 (SOARES, 2003)

5.2.4 Comparação dos Modelos

TABELA 5.19 - COMPARAÇÃO DOS MODELOS ESTIMADOS

	Modelo Geral	Modelo II	Modelo III	Modelo IV	Modelo V	Modelo Final
R² Ajustado	0,884579	0,890419	0,891824	0,893261	0,894752	0,895661
Critério de Akaike	14,69923	14,59661	14,56554	14,52385	14,49022	14,47156
Critério de Schwarz	15,21330	14,94834	14,86316	14,74030	14,65256	14,60684

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa usando o Eviews 5.1. (SOARES, 2003)

O modelo final é preferencial em relação a todos os demais estimados no sentido que R^2 estimado é maior e os critérios de Akaike e Schwarz apresentam os menores valores dentre todos os modelos.

Os resultados abaixo mostra, como seria de esperar em dados de cross-section, que também a autocorrelação dos resíduos não aparecem como um problema.

O testes de autocorrelação dos erros pelo teste de Durbin-Watson (DW) é o teste mais utilizado para detectar a autocorrelação dos erros da 1ª ordem:

$H_0: \rho=0$ (não autocorrelação dos erros)

$H_A: \rho \neq 0$ (autocorrelação dos erros).



Critério de decisão:

se $DW < 1,59908$ ou $DW > 2,40092$ → autocorrelação dos erros

se $1,59908 < DW < 1,73055$ ou $2,2645 < DW < 2,40092$ → teste inconclusivo

se $1,733055 < DW < 2,2645$ → não autocorrelação dos erros

O valor Durbin-Watson stat de 1,822364 da tabela 5.18 esta na região de não rejeição da hipótese nula de não existência de autocorrelação de primeira ordem.

5.2.5 Comportamento dos Coeficientes

No Modelo Final da tabela 5.17, o estado civil e o sexo é um fator diferencial negativo na renda dos membros dos Bancos Comunitários. As mulheres casadas sofrem queda na variação da renda em R\$ 457,67 comparando aos homens solteiros. O coeficiente relacionado a variação dos gastos com a atividade produtiva indica que aproximadamente 16,80% representa a margem de acréscimo à renda pelo investimento no negócio.

TABELA 3.20 - COMPARAÇÃO DOS COEFICIENTES ESTIMADOS

	Modelo Geral	Modelo II	Modelo III	Modelo IV	Modelo V	Modelo Final
β_0	449,6485	445,9915	496,2975	577,5688	568,5546	542,4590
(Prob)	(0,0717)	(0,0380)	(0,0165)	(0,0029)	(0,0003)	(0,0002)
β_1	1,169487	1,161090	1,170773	1,170393	1,168272	1,168162
(Prob)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
β_2	-127,7426	-150,6736	-158,8421	-172,3420	-180,4140	-171,3097
(Prob)	(0,1422)	(0,0548)	(0,0406)	(0,0243)	(0,0167)	(0,0182)
β_3	-328,5825	-322,9286	-297,1203	-275,8509	-276,5672	-286,3562
(Prob)	(0,0163)	(0,0144)	(0,0178)	(0,0239)	(0,0225)	(0,0162)
β_4	0,036299	0,041228	0,040747	0,043804	0,044011	0,040467
(Prob)	(0,0958)	(0,0329)	(0,0298)	(0,0145)	(0,0128)	(0,0111)

Fonte: elaborado pelo autor com dados coletados na pesquisa usando o Eviews 5.1.

Nota-se na tabela 3.20 que o modelo foi ajustando-se conforme a retirada das variáveis cujo nível de significância não rejeitava a hipótese nula de β ser igual a zero.

As variáveis do modelo geral estão relacionada de forma linear gerando a seguinte equação:

$$\text{VAR_Y} = 542,46 + 1,168*\text{VAR_G_PROD} - 171,31*\text{D6_ESTCIV} - 286,36*\text{D1_SX} + 0,04*\text{CRED_T} \quad (18)$$

A equação (18) mostra o impacto das variáveis independentes gastos na produção, total de créditos, sexo e estado civil no comportamento da renda dos pequenos negociantes.

Quando desenvolvido o modelo geral de influência na renda, as mulheres casadas tiveram uma perda maior em relação aos homens solteiros ficando as seguintes equações:

- Mulheres casadas

$$\text{VAR}_Y = 84,76 + 1,168 \cdot \text{VAR}_G_{\text{PROD}} + 0,04 \cdot \text{CRED}_T \quad (19)$$

- Homens solteiros

$$\text{VAR}_Y = 542,46 + 1,168 \cdot \text{VAR}_G_{\text{PROD}} + 0,04 \cdot \text{CRED}_T \quad (20)$$

As mulheres casadas possuem uma perda de 84,37% aproximadamente em relação aos homens solteiros. A medida que a variação da renda vai aumentando, essa diferença vai diluindo pelo crescimento da atividade produtiva.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer desta dissertação foram demonstradas as variáveis que estão interferindo na variação da renda pela Metodologia de Bancos Comunitários, possibilitando o desenvolvimento econômico e sustentável das famílias que vivem de atividades produtivas informais.

Durante a realização deste trabalho, foi assumido o desafio de buscar as informações reais dos membros, mesmo não tendo atividades que possuam controle financeiro, mas a metodologia auxilia as atividades informais, permitindo informações e idéias mais organizadas. As informações são das atividades de diversos setores econômicos.

Considerando que o grande "facilitador" das informações do trabalho foram os documentos disponibilizados pela ANDE, o Manual Operacional de Bancos Comunitários e o Manual de Normas dos Bancos Comunitários. As entrevistas com os membros dos Bancos Comunitários reforçaram as informações coletadas. A forma de levantamento das informações foi manualmente, buscando os documentos que retratam a história dos grupos produtivos individualmente dentro de pastas suspensas guardadas.

6.1 Conclusões

A regressão linear pelo método dos mínimos quadrados mostrou-se bastante eficaz nas diversas combinações realizadas e testadas, e à medida que o Prob foi apresentando percentuais menores que 5%, o modelo final foi revelado e se familiarizou com os resultados das ferramentas estatísticas.

O tempo de permanência de um membro no Banco Comunitário pode não apresentar uma significância, contudo, ajuda em manter e motivar o desenvolvimento da atividade. A idade não é fator influenciador da renda, mas o coeficiente positivo da variável mostra a disposição dos mais idosos em desenvolver seu negócio.

As variáveis independentes estudadas com relação à educação, número de filhos, tempo de permanência no programa, idade, localização municipal ou mesmo tipo de atividade econômica, neste universo pesquisado não possuem significância na variação da renda.

Também ficou evidente no decorrer das diversas fases do trabalho a inconsistência da influência das variáveis relacionadas à educação na variação da renda, mostrando que nesse nível educacional não há impactos diretos no resultado da renda.

Segundo o modelo de informação assimétrica é possível que, através do Cadastro Positivo, venha a ocorrer um equilíbrio no qual sejam liberados créditos com juros diferenciados para clientes bons como para clientes de risco. Os clientes de risco tendem a expulsar os bons clientes quando existe informação assimétrica. Em muitos casos, é mais eficiente para o grupo solidário tomar a iniciativa de fornecer a informação sobre a idoneidade do cliente. O Cadastro Positivo colaborará significativamente para o aumento do crédito e servirá de estímulo para a diminuição da inadimplência.

O risco moral demonstra que a taxa de juro tem um colateral multiplicado pela probabilidade de ser capturado $R < sw$ (equação 9). A nova composição das Garantias Reais disponibilizada pelos ajustes no Código Civil inovou o processo de alienação fiduciária nas instituições de crédito, ajudando na redução do risco moral.

O Banco Comunitário permite que a Instituição de Microcrédito proporcione diferencial para a taxa de juro. Isto é possível devido a dois fatores:

- Os membros bons escolhem clientes bons, sem risco;
- O Banco Comunitário aumenta a probabilidade da Instituição de Microcrédito receber seu capital de volta.

A Metodologia de Bancos Comunitários por oferecer auto monitoramento pode operar sem precisar de garantias reais desde que a taxa de juro seja menor que

$$\left(\frac{q}{1-q} \right) d \text{ (equação 13).}$$

Os Bancos Comunitários dos municípios estudados praticamente não possuem diferenciais que interferem nos resultados, pois o modelo político das prefeituras não possui ações diretas que impacte no desenvolvimento das atividades econômicas do grupo.

A formação do modelo geral da variação da renda pode explicar os impactos que influenciam na melhoria da qualidade de vida das famílias, com ênfase no impacto direto dos gastos com a produção e dos impactos negativos relacionados às mulheres casadas, que para possuírem um crescimento na sua renda, precisam superar mais desafios que os homens solteiros.

O objetivo geral deste trabalho foi identificar na Metodologia de Bancos Comunitários fatores que reduzem o problema de informação assimétrica, seleção adversa e do risco moral para aumentar o nível de renda das famílias.

A conclusão deste trabalho é que existe uma relação entre a melhoria da renda e a Metodologia de Bancos Comunitários, onde o amadurecimento do processo ajuda a desenvolver as atividades produtivas e melhorar a qualidade de vida da família.

6.2 Sugestões para trabalhos futuros

As regras dos Bancos Comunitários melhoram os processos de trabalho, de forma participativa, cooperativa e exige um investimento de tempo com atividades associativas. Isto porque, para se construir um novo conhecimento que seja capaz de ser utilizado como modificador da realidade institucional, é fundamental que os pequenos negociantes sintam-se integrados na criação de uma nova perspectiva em suas atividades econômicas e sociais.

Quando desenvolvido o modelo final de influência na renda, as mulheres casadas enquadram-se no perfil de menor variação da renda ocasionado por fatores que favorece um estudo aprofundado no futuro.

Pode-se compreender que o microcrédito pode influenciar na auto-estima das famílias incentivando-as a estudarem e terem maior capacidade de decisão sobre seus negócios e sobre suas famílias. Saber a influência dos estudos no longo prazo pode ser uma variável que interfira na variação da renda.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEVEDO, Claudia Rosa e NOHARA, Jouliana Jordan. **Monografia no curso de administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

AGENCIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO MICROEMPRESARIAL (ANDE). Manual de Normas do Banco Comunitário. 2. ed. Pernambuco: ANDE, 2007.

AGENCIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO MICROEMPRESARIAL (ANDE). Manual Operacional de Banco Comunitário. 2. ed. Pernambuco: ANDE, 2007.

ASSOCIAÇÃO PRÓ TESTE CONSUMIDORES. Câmara aprova cadastro positivo: Lista de bons pagadores só será lei se passar no Senado e for sancionada por Lula. **PROTESTE**, Rio de Janeiro, Mai./2009. Disponível em: < <http://www.proteste.org.br/map/src/482141.htm> >. Acesso em 21 Mai. 2009, 20:35:05.

BARONE et all. **Introdução ao Microcrédito**. Brasília: Conselho da Comunidade Solidária, 2002.

BROWNING, Edgar K e ZUPAN, Mark A. **Microeconomics Theory e Application**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BRUNI, Adriano Leal. **Estatística Aplicada a Gestão Empresarial**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CAMARA DOS DEPUTADOS FEDERAIS. Projetos de Lei e outras proposições. In: **Projeto de Lei 836/2003**. Disponível em: < <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/128401.pdf> >. Acesso em 05 fev. 2009, 19:35:05.

FACHADA, Pedro, FIGUEIREDO, Luiz F., e LUNDBERG, Eduardo. Sistema judicial e mercado de crédito no Brasil. Notas Técnicas do Banco Central do Brasil. 2003.

FREITAS, Newton. Bancos de dados de proteção ao crédito e de relações comerciais. **ARTIGOS**, Fortaleza, mar. 2007. Disponível em: <

<http://www.newton.freitas.nom.br/artigos.asp?cod=222>> acesso em: 21 Mai. 2009, 20:50:05.

GREMAUD, Amaury Patrick et al. **Introdução à economia**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LAKATOS, E. V.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da Metodologia científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MANKIWI, N. Gregory. **Introdução à Economia**. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORDUCH, Jonathan e AGHION, Beatriz Armendáriz. **The economics of microfinance**, Massachusetts: The MIT Press, 2005.

NERI, M.C. **Miséria, Desigualdade e Políticas de Renda: O Real do Lula**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2007

OLIVEIRA, João Batista Araújo e SCHWARTZMAN, Simon. **A escola vista por dentro**. Belo Horizonte: Alfa Educativa, 2002.

PÓLO, Edison Fernandes. **Engenharia das operações financeiras**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

JORNAL VALOR ECONÔMICO. São Paulo: Caderno de Finanças. 09/09/2005.

JORNAL VALOR ECONÔMICO. São Paulo: Caderno de Finanças. 16/03/2009.

SANTOS, José Odálio dos. **Análise de crédito: empresas e pessoas físicas**. São Paulo: Atlas, 2000.

SOUZA, Nelson Ferreira Sobrinho. **Uma avaliação do canal de crédito no Brasil**. Rio de Janeiro. BNDES, 2003.

SOARES, Ilton G. e CASTELAR, Ivan. **Econometria aplicada com o uso do Eviews**. Fortaleza: UFC/ CAEN, 2003.

WILDMANN, Igor Pantuzza. **Microcrédito: Teoria, prática, legislação, jurisprudência**. São Paulo: Del Rey, 2001.

YUNUS, Muhammad; JOLIS, Alan. O Banheiro dos Pobres. São Paulo: Ática, 2002.

ANEXOS 01 – MODELO SUGERIDO PELA ANDE

REGULAMENTO INTERNO DE BANCO COMUNITÁRIO

O Banco Comunitário _____, estabelece as seguintes regras para salvaguardar os rendimentos de seus sócios e manter uma boa reputação com a organização. O Banco Comunitário entende que é de responsabilidade dos sócios administrar suas reuniões e negócios, assegurar o cumprimento das regras da organização e de seu regulamento.

1. DEVERES DOS SÓCIOS

- ✓ Participar de todas as reuniões (agendadas e extraordinárias) que são convocadas pela diretoria do banco;
- ✓ Respeitar o regulamento interno;
- ✓ Participar de todas as atividades coordenadas pelo Banco Comunitário;
- ✓ Em caso de ausência, avisar a diretoria ou ao membro do grupo solidário ao qual pertence;
- ✓ Usar o empréstimo do banco comunitário exclusivamente para o seu negócio;
- ✓ Poupar pelo menos 10% do empréstimo externo;
- ✓ Pagar nas datas acordadas as parcelas do empréstimo e da poupança;
- ✓ Executar as funções a que for eleito;
- ✓ Cooperar com os demais membros do banco, visando o crescimento;
- ✓ Conhecer todas as suas responsabilidades como membro.

2. DIREITOS DOS SÓCIOS

- ✓ Obter empréstimos do banco comunitário;
- ✓ Direito de fazer perguntas e direito a votar nas reuniões da Assembléia Geral;
- ✓ Eleger e ser eleito para os postos de diretoria do banco comunitário;
- ✓ Desfrutar da educação e benefícios oferecidos à todos os membros do banco comunitário;
- ✓ Solicitar relatórios de desenvolvimento do banco comunitário: pagamentos, poupanças, juros, distribuição de dividendos, problemas de atraso, etc.
- ✓ Comunicar à Diretoria qualquer problema que possa prejudicar o adequado funcionamento do banco comunitário;
- ✓ Representar o banco comunitário em determinadas situações.

3. PROIBIÇÕES

É proibido:

- ✓ Repassar os empréstimos para terceiros,
- ✓ Negociar assuntos pessoais em nome do Banco Comunitário,
- ✓ Promover desunião no grupo;
- ✓ Usar o empréstimo para outras atividades que não sejam as acordadas com o banco comunitário,
- ✓ Autorizar empréstimos sem a autorização da Assembléia Geral;
- ✓ Usar o fundo do banco para uso pessoal,
- ✓ Fazer os depósitos fora das reuniões do Banco Comunitário,
- ✓ Impedir o desenvolvimento de atividades na comunidade.

4. COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA DO BANCO COMUNITÁRIO

Exigências aos membros da diretoria do Banco Comunitário:

- = Saber ler e escrever,
- = Saber realizar bem as quatro operações matemáticas,
- = Estar disponível para a capacitação necessária para administração do Banco Comunitário,

- = Ter disponibilidade para realizar suas obrigações com o Banco Comunitário: preenchimento de formulários, controles bancários, organização de reuniões, etc.
- = Trabalhar para o banco sem receber pagamentos por isto,
- = Não utilizar o cargo da diretoria para obter prestígios ou benefícios pessoais.

4.1 Descrição das atividades dos membros da Diretoria:

Função do Presidente:

- = Dirigir as sessões,
- = Coordenar o trabalho que se executa no Banco Comunitário,
- = Manter a ordem e a disciplina durante as reuniões,
- = Preparar a agenda junto com a secretária,
- = Realizar junto com o tesoureiro os depósitos e retiradas da poupança no banco comercial,
- = Fomentar a democracia nas decisões do grupo,
- = Assegurar e supervisionar que os demais membros da Diretoria cumpram seus deveres,
- = Convocar junto com a secretária as reuniões para realização de Assembléia Extraordinária,
- = Informar ao Promicro sobre o desenvolvimento das atividades do Banco Comunitário.

Função do Secretário:

- = Elaborar as atas das reuniões, enfatizando os pontos mais importantes da reunião,
- = Ler, em cada reunião, a ata da reunião anterior e o saldo da poupança,
- = Fazer o controle dos membros presentes à reunião,
- = Ler para os membros todas as correspondências recebidas pelo Banco Comunitário,
- = Organizar e conservar o arquivo dos documentos legais do banco,
- = Convocar junto com a presidência reuniões extraordinárias,
- = Apoiar os demais membros da diretoria, sempre que necessário,
- = Ser pontual e responsável em seus deveres de acordo com o cargo,
- = Acompanhar o presidente e o tesoureiro quando estes forem realizar depósitos ou saques da conta no banco comercial.

Função de Tesoureiro:

- = Cobrar e receber os pagamentos de cada membro nas reuniões,
- = Ter controle detalhado das entradas e saídas de dinheiro no formulário pertinente ou livro de caixa,
- = Controlar e supervisionar o preenchimento dos formulários de controle de conta externa e interna e as cadernetas das sócias,
- = Manter a informação atualizada nos diários do Banco Comunitário,
- = Elaborar um relatório da tesouraria ao final de cada reunião,
- = Ser responsável por todos os materiais da tesouraria,
- = Realizar os depósitos nas contas comerciais no prazo máximo de 24 horas após o recebimento dos pagamentos,
- = Fazer depósitos no banco comercial acompanhado pelo presidente e secretário.
- = Buscar estratégias para recebimento de pagamentos em atraso juntamente com o fiscal,

Assistente de Tesoureiro:

= Revisar os registros do tesoureiro para conferir se o valor recebido confere com os valores registrados,

= Informar os problemas identificados imediatamente,

Fiscal de Regulamento:

= Exigir que os membros cumpram as normas do banco comunitário,

= Supervisionar o livro de presença e de pagamentos,

= Buscar estratégias para recebimento de pagamentos em atraso juntamente com o tesoureiro,

= Verificar as ausências justificadas.

Responsável por ações de desenvolvimento:

= Promover e desenvolver atividades educativas sobre os temas que os membros desejam,

= Coordenar com outras organizações cursos, palestras, alfabetização e outras necessidades da comunidade,

= Coordenar com os órgãos de saúde local para que o Banco Comunitário participe de campanhas de vacinação, de prevenção de doenças, etc.

5. ELEIÇÃO DOS MEMBROS DA DIRETORIA

A direção se elege através de uma Assembléia Geral. Os candidatos devem aceitar o posto por vontade própria e não por pressão dos demais membros.

A eleição se fará por voto, que poderá ser:

= Ordinário -> Os membros devem levantar as mãos

= Nominal -> Chama-se um membro de cada vez e este deve dizer seu voto em voz alta

= Secreto -> O voto de cada membro é colocado dentro de uma urna e depois o resultado é apurado.

No caso de empate, o voto de minerva (desempate) é do presidente da Diretoria.

Duração do mandato da Diretoria:

= A diretoria tem um mandato de 1 ciclo podendo ser renovado por mais um ciclo,

= Os membros da diretoria que já atuaram por dois ciclos consecutivos podem ser reeleitos desde que assumam outros cargos.

Razões para os diretores serem afastados do cargo:

= Renúncia voluntária,

= Descumprimento das responsabilidades inerentes as suas funções,

= Realização de ações incorretas,

= Pagamentos atrasados de suas parcelas e poupança.

6. AUSÊNCIAS

Número total de ausências (justificadas e não justificadas) permitidas por cada ciclo:

(escrever aqui o número de faltas permitidas)

Punição por ausências não justificadas:

(escrever aqui qual será a punição):

Punição por exceder o número de ausência (justificadas e não justificadas) permitido por cada ciclo:

(escrever aqui qual será a punição):

7. ATRASOS EM REUNIÕES

Os membros que chegarem atrasados às reuniões do Banco Comunitário terão como punição:

(escrever aqui qual será a punição):

8. DEPÓSITO E RETIRADA DE POUPANÇA

O montante mínimo para ser depositado em cada reunião por sócio é R\$ _____
(_____).

A frequência para retirada da poupança é _____

9. QUOTA DE FILIAÇÃO

Os sócios do Banco Comunitário pagarão uma quota de filiação:

() Sim () Não

Qual a periodicidade?

() Apenas uma vez, quando o sócio filiar-se ao Banco Comunitário.

() Uma vez a cada ciclo.

() Outro. Especificar: _____

O montante da quota de filiação cobrada a cada sócio é de R\$ _____

10. TAXA DE JUROS

O Banco Comunitário determinará e cobrará uma taxa de juros adicional sobre os empréstimos que vier a conceder. Este dinheiro pertencerá ao Banco Comunitário para cobrir as despesas administrativas geradas pelo mesmo.

_____, _____ de _____ de _____.
(Cidade) (dia) (mês) (ano)

Presidente do Banco Comunitário