

MARCUS VINÍCIUS ZANDONADI PREMOLI

**AVALIAÇÃO DE PROCESSO EM POLÍTICAS E PROGRAMAS
PÚBLICOS: O CASO DO PROGRAMA DE MICROCRÉDITO
NOSSOCRÉDITO - ES**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de Viçosa,
como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em
Economia, para obtenção do título de
Magister Scientiae.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2011

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

T

P925a
2011

Premoli, Marcus Vinícius Zandonadi, 1984-

Avaliação de processo em políticas e programas públicos :
o caso do Programa de Microcrédito Nossocrédito – ES /
Marcus Vinícius Zandonadi Premoli. – Viçosa, MG, 2011.
xiii, 113f. : il. (algumas col.) ; 29cm.

Inclui anexos.

Inclui apêndices.

Orientador: Jader Fernandes Cirino.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 92-99

1. Microfinanças - Espírito Santo (Estado). 2. Política pública. 3. Eficiência industrial. 4. Análise de regressão. 5. Probabilidade. 6. Análise de envoltória de dados.
I. Universidade Federal de Viçosa. II. Título.

CDD 22. ed. 332.1098152

MARCUS VINÍCIUS ZANDONADI PREMOLI

**AVALIAÇÃO DE PROCESSO EM POLÍTICAS E PROGRAMAS
PÚBLICOS: O CASO DO PROGRAMA DE MICROCRÉDITO
NOSSOCRÉDITO - ES**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de Viçosa,
como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em
Economia, para obtenção do título de
Magister Scientiae.

APROVADA: em 12 de dezembro de 2011

Prof^a. Suely de Fátima R. Silveira

Prof. Edson Arlindo Silva

Prof^a. Maria Aparecida S. Oliveira

Prof. Jader Fernandes Cirino
(Orientador)

"A única felicidade da vida está na consciência de ter realizado algo útil em benefício da comunidade".

Vital Brazil

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar força e tranquilidade para completar mais essa etapa de minha vida.

A meu pai Osmar e minhas mães Elena e Maria Edite (*in memoriam*). A meu pai sempre pelo incentivo e sua crença que tudo dará certo. Pode acreditar que ajudou bastante. A minha mãe Elena, sempre carinhosa e preocupada comigo. A minha mãe Maria Edite, fonte de inspiração e força. Segui seus passos, mãe.

A minha irmã, Barbara, pelo apoio e pelas visitas. Sempre que aparecia em Viçosa era uma alegria, mesmo que tivéssemos pouco tempo para ficarmos juntos.

A minha madrinha e mãe Iraci. Sempre me ajudando. Serei sempre grato por tudo que fez por mim.

A Camila, meu amor, agradeço pelo carinho e compreensão que teve durante esses anos de ausência. Sei que foram anos difíceis, mas saímos dessa experiência com a certeza do que queremos para nossa vida.

Ao meu professor e orientador Jader Fernandes Cirino, pela orientação, incentivo e paciência. Seu profissionalismo e seriedade serão referência para toda minha vida profissional.

Aos meus Co-orientadores Luciano e Adriano pelas sugestões e auxílio.

Aos professores Francisco (Chico), Eloy e Sidney pelas sugestões apresentadas na primeira versão do projeto de pesquisa.

A professora Suely pela participação como debatedora no meu seminário de defesa e pelas valiosas sugestões para a finalização deste trabalho.

Aos amigos de mestrado: Lindomar (Sinop), Adriano meu filho, Carol, Marcelo Cotchola, Marcelo Zé Lelé, John Leno, Samuca, Priscila, Jefim, Geasi (Jay-Z), Glauco, Udi, Thiago, Bruno e Aline. Nunca me esquecerei dos momentos de “cafezinho” para escapar um pouco dos livros. Sentirei falta da rotina com vocês, principalmente do amigo Sinop, com quem dividi moradia boa parte do mestrado.

Aos funcionários da UFV sempre prestativos e companheiros.

Enfim, a todos que de alguma forma colaboraram, deixo aqui meu mais sincero agradecimento.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE QUADROS	ix
RESUMO	x
ABSTRACT	xii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA	4
1.2 HIPÓTESES	7
1.3 OBJETIVOS	7
1.3.1 Objetivo Geral	7
1.3.2 Objetivos Específicos	7
2 O PROGRAMA NOSSOCRÉDITO	8
2.1 CRIAÇÃO E ESTRUTURA VIGENTE	8
2.2 O PROCESSO DE ANÁLISE DO CRÉDITO E O PAPEL DO AGENTE DE CRÉDITO	16
2.3 CONDIÇÕES OPERACIONAIS	18
2.4 INDICADORES E PERFIL DOS TOMADORES DE CRÉDITO DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO - ES	20
3 REFERENCIAL TEÓRICO	25
3.1 O PAPEL DO CRÉDITO NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO ..	25
3.2 AS MICROFINANÇAS E O MICROCRÉDITO	27
3.3 POLÍTICAS PÚBLICAS E PROGRAMAS SOCIAIS	30
3.4 O CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	33
3.5 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	37
3.6 ANÁLISE DE EFICIÊNCIA NA AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS E PROGRAMAS PÚBLICOS	43
4 METODOLOGIA	48
4.1 REGRESSÃO LOGÍSTICA E OS DETERMINANTES DA EFICÁCIA DAS AGÊNCIAS DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO	48
4.2 METODOLOGIA DEA NA MENSURAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO	55
5 RESULTADOS	64
5.1 O PERFIL DAS AGÊNCIAS (UMM) DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO	64

5.2 CLASSIFICAÇÃO DAS AGÊNCIAS E A EFICÁCIA OPERACIONAL DO PROGRAMA	71
5.3 OS DETERMINANTES DA EFICÁCIA DAS AGÊNCIAS DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO.....	72
5.4 MENSURAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO NA GERAÇÃO DE BENEFÍCIOS SOCIAIS E ECONÔMICOS	79
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES.....	89
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
ANEXO A – Número de operações realizadas e taxa de inimplância das agências do Programa Nossocrédito de 2010.	100
ANEXO B – Insumos e produtos para o cálculo da eficiência das agências do Programa Nossocrédito em 2010	103
ANEXO C – Divisão político-administrativa do Espírito Santo, 2011.	106
APÊNDICE A – Produtos-Alvo das Agências.....	107
APÊNDICE B – Questionário aplicado na pesquisa	110

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Ciclo de Políticas Públicas	34
Figura 2 – Medidas de eficiência com orientação insumo (esquerda) e produto (direita)	44
Figura 3 - Jornada de trabalho dos agentes de crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011.....	64
Figura 4 – Faixa salarial dos agentes de crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011	65
Figura 5 – Tipo de conexão de internet nas agências, Programa Nossocrédito – ES, 2011.....	66
Figura 6 – Número de computadores disponibilizados, Programa Nossocrédito – ES, 2011.....	67
Figura 7 – Número mensal de reuniões do comitê de crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011	68
Figura 8 – Tempo de contratação do crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011	69
Figura 9 – Número de visitas do assistente técnico as agências do programa, Programa Nossocrédito – ES, 2011	69
Figura 10 – Tempo em horas semanais reservados à cobrança dos clientes inadimplentes, Programa Nossocrédito – ES, 2011	70
Figura 11 – Eficiência por município do Espírito Santo – Programa Nossocrédito, 2011.....	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Premiação das agências por categoria em termos de indicador geral de desempenho operacional, 2009/2010, Programa Nossocrédito-ES	21
Tabela 2: Indicadores de função descritiva do Programa Nossocrédito – ES, dados setembro de 2003 a julho de 2011	22
Tabela 3: Resultados do modelo utilizado para estudo dos determinantes das metas no Programa Nossocrédito de 2010	73
Tabela 4: Índice de eficiência relativa das agências do Programa Nossocrédito – ES, dados de 2010	80
Tabela 5: Insumos e produtos dos municípios exemplificados, Programa Nossocrédito-ES, 2010	85
Tabela 6: Produtos-alvo dos municípios exemplificados, Programa Nossocrédito-ES, 2010	85
Tabela 7: PIB <i>per capita</i> por microrregião administrativa do ES - 2007	86
Tabela 8: Valores emprestados, número de operações e de empregos gerados e mantidos por microrregiões administrativas do ES, Programa Nossocrédito-ES, 2010	86
Tabela 9: Eficiência média por microrregião econômica do Espírito Santo	87

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Classificação das agências por premiação, Programa Nossocrédito, 2010.	71
--	----

RESUMO

PREMOLI, Marcus Vinícius Zandonadi, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2011. **Avaliação de processo em políticas e programas públicos: o caso do Programa de Microcrédito Nossocrédito – ES.** Orientador: Jader Fernandes Cirino. Coorientadores: Luciano Dias de Carvalho e Adriano Provezano Gomes.

Avaliar os resultados de políticas e programas públicos torna-se cada vez mais importante diante das medidas de austeridade implantadas nas economias mundiais. Diante desse panorama, a avaliação transforma-se em ferramenta fundamental para uma melhor aplicação dos recursos e alcance dos objetivos projetados. Sob essa perspectiva se propôs avaliar o Programa de Microcrédito do Estado do Espírito Santo – Programa Nossocrédito. O programa insere-se nas Políticas Públicas de Trabalho e Renda do Governo do Estado e como todas as políticas públicas e programas sociais deve ser avaliado. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi verificar determinantes da eficácia operacional das agências no cumprimento das metas do programa e a eficiência na alocação dos recursos, em termos de benefícios sociais e econômicos. Especificamente, pretendeu-se descrever e analisar o perfil das agências do Programa Nossocrédito e verificar quais agências obtiveram melhor alocação dos recursos emprestados, levando em consideração os benefícios gerados pelo programa em termos de abrangência e impacto no mercado de trabalho. Para a aferição dos resultados foram utilizados o modelo de regressão logística e a Análise Envoltória dos Dados. Os resultados encontrados denotam que agências nas quais; recebem incentivos, têm maiores jornadas de trabalho, recebem um maior número de visitas do suporte técnico e dispõem de maior tempo para cobrança dos clientes inadimplentes; têm maior probabilidade de serem eficazes. Quanto à eficiência, observou-se grande heterogeneidade dos municípios quanto aos benefícios gerados pelo crédito. Os municípios de Pancas, Piúma e Guaçuí foram considerados eficientes. Em termos regionais (microrregiões), observou-se que os benefícios são semelhantes, apresentando índices de eficiência próximos. Do ponto de vista da eficácia, os resultados podem direcionar o trabalho das agências para uma maior

produtividade. Assim, um maior número de empreendedores podem ser assistidos, garantindo o alcance de parte dos objetivos iniciais do programa. Por sua vez, com o índice de eficiência gerado é possível identificar quais municípios são relativamente melhores na alocação dos recursos do programa e, tomando estes como referência, conseguir melhorar a distribuição dos benefícios do programa nos municípios menos eficientes.

ABSTRACT

PREMOLI, Marcus Vinícius Zandonadi, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, December, 2011. **Process evaluation in public policies and programs: the case of the Nossocrédito Microcredit Program – ES.** Adviser: Jader Fernandes Cirino. Co-advisers: Luciano Dias de Carvalho and Adriano Provezano Gomes.

To measure public policies and programs results becomes more important in light of the austerity measures implemented in global economies. Beside this, the evaluation becomes a fundamental tool for a better application of resources and achievement of projected goals. Thus, for the Espírito Santo State Microcredit Program - Nossocrédito Program – this same evaluation must be done. The program is part of the Work and Income Public Policy, and so, like every public program, should be evaluated. Therefore, the main of this study was to investigate the operational efficiency determinants of the agencies in goals achieving of the program and the efficient allocation of resources in terms of social and economic benefits. Specifically, we described and analyzed the Nossocrédito agencies profile and check which of them have presented better allocation of loan resources, taking into account the benefits generated by the program in terms of scope and impact on the labor market. To do this, we used logistic regression methodology and Data Envelopment Analysis approach. The results showed that the agencies which receive incentives, working in extended hours, have a greater number technical support visits and have more time for deal with customer defaults, are more likely to be effective. About efficiency, there was considerable heterogeneity between the cities for the benefits generated by the credit. Just the cities of Pancas, Guaçuí and Piúma were efficient. In micro regional terms, it was observed that the benefits are similar, with efficiency rates close to each other. To effectiveness, the results may direct the agencies work to a greater productivity. So, a greater number of entrepreneurs can be assisted, allowing the scope of the initial goals of the program. By the way, with the efficiency index created, it possible to identify which cities are relatively better in the allocation of program resources, and so, taking these results as a reference,

will be possible to improve the program benefits distribution in the less efficient cities

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, as microempresas¹, formais e informais, são importantes na geração de emprego e renda. Dados de 2008 indicam que no país existiam mais de 5,4 milhões de microempresas, sendo que, desse montante, mais de 3,7 milhões não possuíam empregados, ou seja, a mão de obra do negócio era formada apenas pelo seu proprietário. No Espírito Santo é vista a mesma tendência, com 106.309 microempresas existentes, sendo que, destas, 66.229 não possuíam empregados (SEBRAE, 2010). Do total de empresas existentes no Brasil e no Espírito Santo, as microempresas são responsáveis, respectivamente, por 94% e 92% desse total. O fato de empresas serem formadas apenas por seus proprietários, não tendo funcionários, mostra como a criação de micronegócios é importante geradora de ocupação (auto-emprego) e renda.

Apesar de números expressivos, uma das maiores dificuldades para as microempresas é o acesso ao sistema de crédito tradicional, voltado para tomadores que possuem garantias. Uma das restrições centrais da população de baixa renda é o acesso ao crédito. O crédito encoraja o empreendedorismo das pessoas de baixa renda, proporcionando condições para que elas adquiram fatores de produção a serem utilizados no auto-emprego e no auto-sustento (TONETO JR.; GREMAUD, 2002).

Nesse contexto, uma fonte importante de impulso para a criação e manutenção dos micronegócios é o acesso ao crédito. São muitas as instituições especializadas no crédito direcionado ao micro e pequeno empreendedor², mais conhecido como microcrédito. Elas são formadas por cooperativas de crédito,

¹ São caracterizadas como microempresas para a indústria, as que possuem até 19 pessoas ocupadas, enquanto para o setor de comércio e serviços, as que possuem até 9 pessoas ocupadas.

² Em uma concepção mais ampla, ser empreendedor é transformar ideias em oportunidades. Entretanto, muitos são os casos em que o indivíduo transforma-se em empreendedor por necessidade. Essa classificação de empreendedor vista em Dornelas (2007) é muito comum atualmente. Estes são indivíduos que buscam através de alguma atividade econômica suprir as necessidades mínimas de subsistência. Desse modo, no presente trabalho a definição de empreendedor abrange tanto os inovadores, quanto os que trabalham para suprir uma necessidade básica, uma vez que o Programa Nossocrédito não é possível definir essas características de cada um.

agências de fomento, sociedades de crédito ao microempreendedor e empresas de pequeno porte, Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP's) e governo. Dessa forma, o microcrédito surge como alternativa para a inclusão dos indivíduos no sistema de crédito.

Os programas de microcrédito possuem ferramentas para a concessão de crédito que os diferenciam dos demais, pois são caracterizados pelo fato de seus financiamentos serem “dirigidos” e “orientados”³. Sua metodologia de trabalho está centrada no contato direto com o empreendedor, realizado pelos agentes de crédito, que são profissionais capacitados para esse tipo de atividade. Esses têm a tarefa de levantar dados sobre o empreendimento e o empreendedor, além de dados relativos ao avalista. Tais dados são levados a um comitê de crédito, onde se discute entre os membros participantes a aprovação final do crédito. Durante todo o processo, o agente de crédito está em contato com o empreendedor, acompanhando o negócio no decorrer do prazo do financiamento (BARONE *et al.*, 2002).

Muitos são os programas de microcrédito existentes, mas o *Grameen Bank*, criado por Muhammad Yunus em Bangladesh, no ano de 1976, tornou-se a maior referência mundial para programas. Seu objetivo era emprestar recursos de pequeno montante para mulheres agricultoras, formando um banco onde os tomadores de crédito eram acionistas e se comprometiam a mudar seus hábitos culturais (as mulheres passaram a administrar seu próprio dinheiro). Seu modelo foi exitoso, sendo replicado em vários outros países, tornando-se símbolo de crédito voltado para o combate à pobreza através da geração de renda (YUNUS, 2008).

O Brasil foi um dos primeiros países no mundo a experimentar o microcrédito. Em 1973, nas cidades do Recife e Salvador, por iniciativa e assistência técnica da organização não governamental *Accion International* e participação de entidades empresariais e bancos comerciais, surgiu a União Nordestina de Assistência a Pequenas Organizações, mais conhecida como

³ O crédito orientado no microcrédito é baseado no tripé metodológico: orientação, capacitação e acompanhamento dos empreendimentos e empreendedores. Essas informações estão disponíveis na Lei 11.110 de 25 de abril de 2005.

Programa Uno. Além de empréstimos a pequenos empresários, o programa tinha o objetivo de capacitá-los. Foi a principal referência para os programas de microcrédito da América Latina (BARONE, 2002).

A experiência mais exitosa no Estado do Espírito Santo é o Programa Estadual de Microcrédito, o Programa Nossocrédito. Em seu escopo, o programa foi criado pelo governo do Estado com a participação de quatro entidades: o Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (BANDES), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o Banco do Estado do Espírito Santo (BANESTES) e a Secretaria de Estado do Trabalho, Assistência e Desenvolvimento Social (SETADES). O programa teve seu início em 2003 com quatro agências, conhecidas como Unidades Municipais de Microcrédito (UMM), com apoio das prefeituras municipais. A finalidade da criação de um programa de microcrédito foi possibilitar elevação da renda e redução das desigualdades sociais e regionais no Estado (BANDES, 2003).

De setembro de 2003 a julho de 2011, foram injetados na economia capixaba mais de 202 milhões de reais através de 55.549 operações de créditos. Isso se deu em grande medida devido à abertura de agências em todos os municípios do Estado e da política de abertura de novos postos de atendimento em um mesmo município. Comparativamente, o valor injetado pelo Nossocrédito na economia capixaba entre 2003 e 2011 equivale a aproximadamente o Produto Interno Bruto (PIB) de 2010 do município de Santa Teresa (205 milhões), e é superior ao de quarenta e quatro outros municípios.

Dessa maneira, o Programa Nossocrédito pode tornar-se importante ferramenta de estímulo ao crescimento econômico das microempresas e, por conseguinte, constituindo-se em fator de incremento à economia capixaba, gerando e mantendo empregos.

O Programa Nossocrédito insere-se nas Políticas Públicas de Trabalho e Renda do Governo do Estado. Assim como todas as políticas públicas e programas sociais, deve ser avaliado. A avaliação deve cumprir o papel de averiguar problemas, identificando as causas e sugerindo possíveis soluções.

1.1 O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Nas avaliações de programas e políticas públicas algumas questões devem ser levantadas. Nightingale e Rossman (2010) sugerem que essas indagações atendam tanto os resultados dos programas quanto aspectos organizacionais e operacionais, com ênfase: i) nos critérios de medição de resultados; ii) nas medidas prioritárias a serem tomadas; iii) na estrutura organizacional e de entrega de serviço; iv) nas funções e responsabilidades dos envolvidos; v) nos arranjos organizacionais e de articulação existentes para prestar os serviços; vi) nos tipos de interações e colaborações que estão envolvidos os agentes (agências) e o programa (gestão); vii) em como está planejada a estrutura do programa; viii) se a implantação do programa foi realizada de forma correta; e, ix) se os recursos foram aplicados de forma eficiente.

No mundo, muitas são as instituições empenhadas no processo de avaliação de políticas públicas. Podem ser citadas, a Organização das Nações Unidas (ONU), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o *Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab* do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), a *United States Agency for International Development* (USAID), entre outros.

Avaliar políticas públicas, em geral, e programas sociais, em particular, não tem sido preocupação constante por parte dos gestores públicos no Brasil. Durante anos, a produção de conhecimento técnico para a melhoria da gestão do setor público esteve muito mais relacionada à formulação dos programas do que sua implementação e avaliação. Dessa forma, havia desperdício de recursos públicos no país, gerando a necessidade crucial de se obter maior eficiência e maior impacto nos investimentos sociais (COSTA; CASTANHAR, 2003).

A fim de sanar tais problemas, muitos estudos relacionados às avaliações de políticas públicas têm sido desenvolvidos no Brasil. Como menciona Arretche (2003), no país multiplicaram-se as dissertações e teses, as disciplinas e linhas de pesquisa nos programas de pós-graduação, além de linhas especiais de financiamento para investigações nessa área pelas agências de fomento. Muitas

também são as iniciativas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) ligadas a área de avaliação. Além disso, o próprio Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão criou uma secretaria especial voltada para esse campo de análise.

Nesses estudos, a preocupação está relacionada em verificar se os programas e políticas públicas estão sendo efetivos e revelando o cumprimento satisfatório das metas, para que sejam eficientes do ponto de vista do uso correto dos recursos. Sob esse ponto de vista, as avaliações são classificadas como de processos e de impacto (ou resultados). A primeira está centrada na eficácia⁴ (principalmente em relação às metas estabelecidas) e eficiência⁵ do programa. Por seu turno, a avaliação de impacto tem como base o critério de efetividade, em que se verificam mudanças nas condições dos beneficiários após a intervenção, isolando o efeito de outras variáveis externas que também possam gerar benefícios.

Relacionados em avaliar programas de microcrédito especificamente, a maior parte dos trabalhos tem como foco a avaliação de impacto. Esses estudos abordam principalmente a melhoria na renda, consumo, redução da pobreza, fortalecimento da mulher, segurança econômica, capacitação dos tomadores, escolaridade, acesso aos serviços de saúde, mudanças nas relações sociais e políticas de uma comunidade. A esse respeito, Goldberg (2005) faz um breve relato de algumas experiências de microcrédito no mundo e descreve suas avaliações de impacto.

Quanto à avaliação de processos, pouco é discutido na literatura. Com destaque para Cardoso, Façanha e Marinho (2002) que abordam em sua pesquisa três estudos de caso: o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (PLANFOR) e o Programa de Geração de Emprego e Renda (PROGER). Um dos programas, o PROGER, tem

⁴ O termo é amplamente usado nas avaliações de políticas públicas no sentido de alcance das metas e objetivos planejados para o público-alvo (BRASIL, 2010). Nesta dissertação é usado para averiguar quais agências alcançam as metas determinadas pela gestão do programa.

⁵ Por outro lado, a eficiência está relacionada no âmbito das avaliações de políticas públicas como alcançar determinado objetivo com o menor dispêndio de recursos, ou seja, com a produtividade (BRASIL, 2010). Nesta dissertação, o objetivo é verificar quais municípios geram maiores benefícios sociais com os recursos disponíveis.

como finalidade fornecer crédito a empreendedores cujo acesso ao sistema financeiro é reconhecidamente limitado. Através de medidas de eficiência relativa, é observado em quais estados os recursos estão sendo aplicados de forma a obter os maiores benefícios sociais, com base em informações de empregos gerados e aumento da renda dos tomadores de crédito (empreendedores).

Criado em 2003, o Programa Nossocrédito ainda não teve seu desempenho verificado através de avaliação formal. Assim, por meio da avaliação de processos torna-se relevante explorar quais são os determinantes da eficácia operacional e quais agências são eficientes quanto a aplicação dos recursos disponibilizados aos empreendedores.

Identificar os determinantes pode colaborar em grande medida na melhoria operacional do programa, uma vez que de posse dessas informações, os gestores do programa podem tomar medidas para sanar pontos de estrangulamento que impedem sua maior eficácia.

Para o Programa Nossocrédito, também há necessidade de averiguação da eficiência (ou relação custo/efetividade) das Unidades Municipais de Microcrédito⁶ (UMM), ou seja, tendo em vista o montante de recursos disponibilizado aos tomadores do programa, o quanto é gerado de benefícios através da criação e manutenção de empregos.

Dessa maneira, destaca-se a importância em avaliar o Programa Nossocrédito em termos de alocação dos recursos e melhor desempenho de suas unidades, produzindo assim subsídios à melhoria de gestão do programa. Espera-se ainda que este estudo possa motivar outros trabalhos de avaliação de políticas e programas públicos no Estado do Espírito Santo, algo incipiente até então.

⁶ Nesta dissertação, Unidades Municipais de Microcrédito (UMM) e agências são tratadas como sinônimos.

1.2 HIPÓTESES

Existem fatores tais como, incentivos financeiros, tempo destinado a cobrança de clientes inadimplentes, jornada de trabalho, entre outros, que são determinantes ao alcance das metas estipuladas pela gestão do Programa Nossocrédito (eficácia operacional das agências); e os benefícios gerados (número de pessoas atendidas e nível de emprego) pelos recursos emprestados pelo Programa não são uniformes entre os municípios participantes, ou seja, esses últimos não possuem a mesma eficiência.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar os determinantes da eficácia operacional das agências do programa no cumprimento das metas e, a eficiência na alocação dos recursos, em termos de benefícios sociais e econômicos.

1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos são:

- a) Descrever e analisar o perfil das agências do Programa Nossocrédito.
- b) Avaliar se os incentivos dados pela gestão do programa influenciam no atendimento das metas.
- c) Verificar quais agências do Programa Nossocrédito obtêm melhor alocação dos recursos emprestados, levando em consideração a relação custo-efetividade para a obtenção dos benefícios sociais e econômicos.

2 O PROGRAMA NOSSOCRÉDITO

O Programa Nossocrédito conta com uma estrutura complexa de parcerias entre vários atores e algumas especificidades operacionais, que será apresentada detalhadamente neste capítulo.

2.1 CRIAÇÃO E ESTRUTURA VIGENTE

A criação do Programa Nossocrédito insere-se no Planejamento Estratégico da Gestão 2003/2006 do Governo do Estado do Espírito Santo como projeto de implantação do microcrédito criando uma rede de microcrédito que atendesse todos os municípios capixabas.

Trata-se de um programa público, criado pelo governo, no âmbito das políticas públicas do Estado, com a participação de quatro entidades: BANDES, SEBRAE, BANESTES e SETADES, em parceria com as prefeituras municipais, cujo papel será descrito adiante.

Os principais eixos dessa política seriam: incentivar o desenvolvimento de economias locais com a criação de postos de trabalho e geração de renda, por meio de uma rede estadual de microcrédito que alcançasse todos os municípios do Espírito Santo, através do acesso ao crédito; e assegurar condições de sustentabilidade do Programa preservando os recursos públicos. Para isso, utilizariam e otimizariam as estruturas já existentes nas instituições parceiras BANDES, BANESTES, SETADES, SEBRAE, Prefeituras, Comissões de Trabalho (estadual e municipais), formando uma rede integrada e articulada por meio de convênios específicos firmados entre estas (GIUBERTI, 2008). Assim criariam um programa de microcrédito acessível, uma vez que estaria em todos os municípios do Estado; e de baixo custo, diluindo os custos com a participação de várias instituições.

As metas para a concepção do programa eram implantar o Programa Estadual de Microcrédito com integração de objetivos, recursos e ações entre os

parceiros (BANDES, SEBRAE, BANESTES e SETADES) e demais instituições de assistência técnica e de formação profissional. O marco inicial do programa ocorre em julho de 2003 com a implantação das Unidades Municipais de Microcrédito (UMM), como pilotos, nos municípios de Viana (primeira agência - UMM - foi apenas em setembro de 2003), Cachoeiro de Itapemirim, Nova Venécia e Presidente Kennedy.

Dois estudos realizados pelo BANDES (2003a e 2003b) foram considerados os trabalhos seminais para a concepção do programa. O primeiro deles, “Demanda Potencial de Microcrédito no Espírito Santo: considerações e recomendações para o atendimento”, apresentou um panorama da situação dos micro e pequenos negócios no Estado e dos trabalhadores por conta própria. O segundo, “Programa Estadual de Microcrédito: uma ferramenta de inclusão econômica e social e de desenvolvimento local e regional”, abarcou as primeiras idéias para a criação do Programa Nossocrédito definindo objetivos e público-alvo.

Esses dois estudos utilizaram a Pesquisa da Economia Informal Urbana (ECINF)⁷ do IBGE de 1997, onde constatou-se que existiam no Espírito Santo 167.602 empreendedores não agrícolas com até cinco empregados, sendo que 133.683 eram trabalhadores por conta própria e 33.919 empregadores. Dessas empresas, apenas 6% haviam adquirido crédito nos últimos três meses que antecederam a pesquisa; 85% não possuíam nenhuma constituição jurídica (informais); 97,6% não receberam nenhuma assistência técnica nos últimos doze meses; e a maioria dos empreendedores, 40,7%, tinha apenas o primeiro grau incompleto. Em relação ao acesso ao crédito, apenas 0,67% mencionaram este como dificuldade para desenvolver o negócio. Entretanto, 15% dos entrevistados afirmaram a falta de capital próprio como um problema (BANDES, 2003a). “Esta pode ser uma evidência de que o crédito nem sequer é percebido como um direito ou possibilidade” (BANDES, 2003b, p.10). Por hipótese, 167.602

⁷ Essa pesquisa considera que pertencem ao setor informal urbano todas as unidades econômicas de propriedade de trabalhadores por conta própria e de empregadores com até cinco funcionários, moradores de áreas urbanas, sejam elas a atividade principal de seus proprietários ou as atividades secundárias.

empreendedores foram considerados como demanda potencial urbana estimada de microcrédito no Estado (BANDES, 2003b).

Diante de tal panorama, o Programa Nossocrédito foi instituído pelo Governo do Estado do Espírito Santo, através do Artigo primeiro do Decreto N° 1.203-R de 26 de agosto de 2003. Tal programa constituía-se em uma modalidade especial de crédito visando a inclusão econômica e social de empreendedores de pequenos negócios, concedendo crédito conjugado com capacitação e assistência técnica aos tomadores. Inserido no âmbito das políticas públicas de geração de trabalho e renda, o Programa Nossocrédito tem como objetivo ampliar o acesso ao crédito para os microempreendedores produtivos dos setores formais e informais da economia que não são atendidos pelo sistema convencional de crédito, contribuindo para o desenvolvimento local e redução das desigualdades regionais (BANDES, 2003b). Como consequência, o Programa tem como fim criar e manter postos de trabalhos e gerar renda através da concessão de crédito.

A partir de meados do segundo semestre de 2004, o Programa Nossocrédito passou a receber recursos do Fundo para Financiamento de Micro e Pequenos Empreendimentos e Projetos Sociais (FUNDAPSOCIAL), instituído pela Lei N° 7.829, de 09 de julho de 2004, e regulamentado pelo Decreto N° 1.366-R, de 12 de agosto de 2004. O referido fundo tem como objetivo o financiamento de micro e pequenas empresas industriais, comerciais e de serviços, microempreendedores, inclusive do setor informal, e projetos sociais e culturais.

Os recursos financeiros do FUNDAPSOCIAL, utilizados no Programa Nossocrédito, são originários do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), recolhido das empresas que participam do Fundo para o Desenvolvimento para as Atividades Portuárias (FUNDAP), criado em 1970 como incentivo financeiro ligado ao comércio exterior, específico para o Estado do Espírito Santo.

Em 25 de outubro de 2005 foi publicado o Decreto N° 1.565-R, modificando a estrutura do Programa Nossocrédito extinguindo o Conselho de

Orientação do Programa Estadual de Microcrédito (COPEM) e a Unidade Estadual de Microcrédito (UEM), deixando a coordenação do Programa a cargo do Comitê Executivo do FUNDAPSOCIAL (COMEF) e para sua Secretaria Executiva, tendo o BANDES como responsável. Esse comitê é composto por representantes da Secretaria de Estado do Trabalho, Assistência e Desenvolvimento Social (SETADES); Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ); Comissão Estadual do Trabalho; Federação das Associações e Entidades de Micro e Pequenas Empresas do Espírito Santo (FAMPES); Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (BANDES); Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); e Banco do Estado do Espírito Santo (BANESTES).

O Programa Nossocrédito conta com uma formatação complexa. Por conseguinte, foi necessário que as obrigações de cada parceiro estivessem bem definidas, impedindo conflitos entre as instituições. Através de minuta de contrato firmada entre os parceiros, foi estabelecida incumbência de cada um no programa. BANDES, SETADES, BANESTES, SEBRAE e prefeituras municipais, têm papéis específicos na arquitetura organizacional.

Compete ao BANDES: i) coordenar e articular as ações necessárias à implantação, supervisão, acompanhamento e expansão do Programa Nossocrédito; ii) monitorar, em integração com o BANESTES, as atividades do Sistema, mantendo atualizado um banco de dados que permita o acompanhamento dos financiamentos, bem como das demais ações do Programa; iii) gerir os recursos do Programa Nossocrédito; iv) providenciar, no que couber, o repasse ao BANESTES de recursos financeiros para a realização das operações de financiamento; vi) controlar o fluxo de aplicação e retorno dos recursos financeiros; vii) obter, analisar e construir indicadores de desempenho do Nossocrédito e os resultados e impactos da ação do microcrédito sobre a realidade econômica e social dos empreendedores de micro e pequenos negócios e também os resultados do Programa nos Municípios, em uma ação conjunta e integrada com a SETADES; viii) verificar e monitorar o funcionamento das Unidades Municipais de Microcrédito, autorizando o início da operacionalização

das Unidades; ix) promover a capacitação dos membros do Comitê de Crédito Municipal, em ação conjunta com a SETADES, dentro dos critérios e objetivos do Programa; x) acompanhar, avaliar e prestar assistência técnica ao trabalho dos Agentes de Crédito, com a realização de capacitação continuada, definição de metas e apoio técnico para todo o processo e procedimento das operações de crédito das Unidades Municipais de Microcrédito; xi) realizar a seleção e capacitação de pessoal para atuar como Agente de Crédito no Programa, dentro do perfil e padrões necessários para o Nossocrédito; xii) solicitar formalmente à SETADES, quando necessário, a indicação de um representante do Estado ou da Comissão Municipal do Trabalho nos Comitês de Crédito Municipal; xiii) indicar um representante do BANDES nos municípios, com afinidade com o Programa Nossocrédito, para compor o Comitê de Crédito Municipal; xiv) participar, quando necessário, do Comitê de Crédito Municipal, com o propósito de acompanhamento do Comitê, porém sem direito a voz e voto (ESPÍRITO SANTO, 2008).

Cabe a SETADES: i) sediar grupo de análise para aferição do impacto social do programa; ii) firmar convênio com os Municípios para a implantação e operacionalização do programa; iii) acompanhar e avaliar o trabalho dos Agentes de Crédito, com a propositura de qualidade do pós-crédito; iv) desenvolver ações de interlocução entre as instituições públicas com as da sociedade civil, atuantes nas atividades de capacitação e assistência técnica, para garantir a oferta desses serviços a clientes potenciais do Nossocrédito; v) monitorar, em integração com o BANDES e BANESTES, as atividades do Sistema, mantendo atualizado um banco de dados que permita o acompanhamento dos indicadores sociais e trabalhistas dos empreendimentos financiados; vi) indicar funcionário público estadual ativo ou inativo como representante do Estado no Município, na composição do Comitê de Crédito Municipal – CCM; vii) prestar suporte técnico para boa execução e expansão das atividades relativas à capacitação e assistência técnica aos tomadores; viii) coordenar a implantação e manutenção das Comissões Municipais de Trabalho; ix) cadastrar, atualizar e encaminhar para o BANDES e BANESTES, o nome dos representantes das Comissões Municipais

do Trabalho e dos representantes do Estado que irão compor os Comitês de Crédito Municipais; x) promover a capacitação dos Agentes de Crédito com foco nas políticas públicas sociais da SETADES como forma de qualificar e potencializar o atendimento ao público alvo do programa; xi) coordenar e articular as ações necessárias à avaliação e diagnóstico do Programa Nossocrédito; xii) coordenar e articular as ações necessárias ao acompanhamento da contrapartida do Município; xiii) participar, quando necessário, do Comitê de Crédito Municipal, no propósito de acompanhamento do comitê, porém sem direito a voz e voto; xiv) promover a capacitação dos membros do Comitê de Crédito Municipal, em ação conjunta com o BANDES, dentro dos critérios e objetivos do Programa; xv) caberá a SETADES a fiscalização do cumprimento do convênio (ESPÍRITO SANTO, 2008).

Fica sob responsabilidade do BANESTES: i) participar com um representante no Comitê de Crédito Municipal; ii) monitorar, em integração com o BANDES e a SETADES, as atividades do Nossocrédito, mantendo atualizado um banco de dados que permita o acompanhamento dos financiamentos, bem como das demais ações do Nossocrédito; iii) atuar como banco de primeiro piso, assumindo o risco operacional dos créditos concedidos; iv) criar estrutura operacional na Capital do Estado, com capacidade gerencial instalada (com sistema informatizado adequado) para abrigar o banco de dados dos clientes do Nossocrédito; v) abrir conta específica para movimentar os recursos repassados e sub-contas para cada Município onde for instalado o Nossocrédito; vi) implantar, nas agências dos Municípios participantes do Nossocrédito a estrutura necessária ao Programa; vii) efetuar consultas cadastrais, formalizar os contratos, liberar os recursos do Fundo, emitir documentos para pagamento, gerir os contratos dos clientes, conforme diretrizes específicas do Programa; viii) efetuar a cobrança dos créditos concedidos aos clientes do Nossocrédito conforme os critérios específicos definidos pelo Programa; ix) capacitar os funcionários das Agências Municipais, que atuará na operacionalização das ações relativas ao objeto deste instrumento (ESPÍRITO SANTO, 2008).

Fica a cargo do SEBRAE: i) prestar suporte técnico para boa execução e expansão das atividades relativas à capacitação e assistência técnica aos tomadores; ii) atuar, em parceria técnica com o BANDES e SETADES, na capacitação dos tomadores de crédito (clientes) e na formulação de atividades correlatas aos treinamentos, assegurando a atualização das competências inerentes ao exercício da atividade dos empreendedores de micro e pequenos negócios; iii) formular planos, em conjunto com o BANDES e SETADES, para capacitação, qualificação, treinamento e orientação dos agentes de crédito, dos tomadores de crédito e potenciais clientes nos vários municípios participantes do Programa Nossocrédito, como forma de qualificar e potencializar o atendimento ao público alvo do Programa Nossocrédito; iv) disponibilizar para os Tomadores de Crédito, em conjunto com a SETADES e o BANDES, informações sobre as ferramentas de gestão, metodologias de capacitação e acompanhamento; v) analisar e construir indicadores de desempenho do Nossocrédito e os resultados e impactos da ação do Microcrédito sobre a realidade econômica e social dos empreendedores de micro e pequenos negócios e também os resultados do Programa nos municípios, em uma ação conjunta e integrada com a SETADES, o BANDES e o BANESTES; vi) disponibilizar estudos que possibilitem a melhor atuação dos parceiros do Programa Nossocrédito; vii) atuar em conjunto com a SETADES na estruturação da demanda, em especial de empreendedores de baixa renda, com dificuldade de acesso ao crédito, para ampliação e manutenção de seus negócios (ESPÍRITO SANTO, 2008).

Aos municípios (prefeituras) compete: i) prover instalações físicas ao funcionamento da Unidade Municipal de Microcrédito (UMM), dotada de fácil acesso, contendo área para o desenvolvimento de atividades administrativas e de atendimento ao público, sala para administração proporcional ao número de Agentes de Crédito, com as condições adequadas de acesso, iluminação e ventilação; ii) disponibilizar quadro de pessoal compatível com o perfil indicado pelo Programa, garantindo a remuneração adequada às funções do Coordenador e dos Agentes de Crédito; iii) disponibilizar mobiliário, no mínimo uma mesa de escritório com cadeira para cada Agente de Crédito, uma mesa de reunião com

seis cadeiras, mesa de telefone, mesa para computador e cadeira, mesa para impressora, armário com prateleiras e chave, dois arquivos de aço para pastas suspensas, cinco a dez cadeiras para clientes, materiais administrativos e impressos específicos do programa e outros itens que se façam necessários à operacionalização dos serviços; iv) disponibilizar linha telefônica com fax, exclusiva para utilização do Nossocrédito; v) disponibilizar, pelo menos, equipamentos de informática sendo no mínimo um microcomputador com acesso à Internet, impressora jato de tinta e endereço para correio eletrônico (e-mail); vi) prover a infraestrutura física e logística da UMM, em especial o transporte dos Agentes de Crédito; viii) coordenar as atividades técnicas e administrativas referentes à UMM; ix) promover junto ao público-objetivo do Programa, a divulgação do mesmo, cumprindo o disposto nos manuais normativos do Programa, de modo a ampliar o acesso a um maior número de tomadores de crédito; x) cumprir as normas administrativas e procedimentos operacionais estabelecidos para o bom andamento da UMM, principalmente aqueles relativos aos serviços de atendimento ao cliente; xi) permitir e facilitar aos parceiros institucionais do programa Nossocrédito o comando operacional, através da supervisão e da fiscalização das ações implementadas, especialmente para assegurar o padrão de qualidade do trabalho desenvolvido; xii) permitir e facilitar aos parceiros institucionais do programa Nossocrédito a avaliação operacional do Coordenador e dos Agentes de Crédito e substituí-los quando recomendados; xiii) providenciar candidatos para seleção, de acordo com o perfil recomendado, em caso de substituição solicitada pelos parceiros institucionais do programa Nossocrédito; xiv) submeter aos parceiros institucionais do programa Nossocrédito as necessidades de substituições de Agentes, demandadas pelo Município; xv) demandar substituição de Agentes exclusivamente por motivos técnicos ou jurídicos; xvi) assegurar que a Comissão Municipal do Trabalho indique dentre seus membros, não governamentais, um titular e seu respectivo suplente para compor o Comitê de Crédito Municipal (ESPÍRITO SANTO, 2008).

Em síntese, cabe ao BANDES gerenciar operacionalmente o programa e capacitar os agentes de crédito; à SETADES fiscalizar a aplicação do crédito; ao BANESTES operacionalizar a oferta de crédito; ao SEBRAE capacitar os empreendedores e agentes de crédito; e às prefeituras, oferecerem estrutura adequada à implantação da UMM no município.

Além desses, existem outros atores que compõem o programa. Pode-se destacar o Comitê de Crédito Municipal e os Agentes de Crédito, ambos mencionados anteriormente nas atribuições dos parceiros do programa. O último merece atenção especial e será discorrido em maiores detalhes adiante em um tópico específico. O Comitê de Crédito Municipal (CCM) tem função de deliberar com base em critérios técnicos sobre as propostas de financiamento apresentadas pelos agentes de crédito. Este é composto por um representante do Governo do Estado, da Comissão Municipal do Trabalho (representante da sociedade civil), do BANESTES e da prefeitura municipal (agente de crédito) (BISSOLI, 2006).

2.2 O PROCESSO DE ANÁLISE DO CRÉDITO E O PAPEL DO AGENTE DE CRÉDITO

Os programas de microcrédito apresentam uma especificidade muito clara comparada aos demais distribuidores de crédito do sistema financeiro, que é uma forte proximidade entre os tomadores de crédito e esses programas. Para que tal elo seja estreitado, é fundamental o papel do agente de crédito, já que é ele quem mantém o contato direto com o público alvo, estando grande parte da seleção e monitoramento sob sua responsabilidade (FORTE, 2006).

Para tornar-se agente de crédito do Programa Nossocrédito, é necessário a aprovação em um rigoroso processo seletivo. As prefeituras municipais encaminham candidatos ao cargo ao BANDES, que através de empresa terceirizada, seleciona os candidatos que possuam habilidades e perfis compatíveis com a função. No entanto, eles somente estarão aptos ao exercício de agente de crédito após participarem do Programa de Formação de Agentes de

Crédito (PROFAC). Esse tem como objetivo estimular nos participantes o desenvolvimento das competências técnicas e comportamentais necessárias à sua atuação profissional como agente de crédito (BANDES, 2006).

Os agentes de crédito têm como função primeira a identificação de potenciais tomadores de crédito, que estejam enquadrados no público alvo do programa. Munido de um formulário base chamado Levantamento Sócio-Econômico (LSE), o agente vai *in loco* analisar os empreendimentos, levantando os dados necessários para uma análise consistente da viabilidade econômica necessária para obter o crédito (BISSOLI, 2006).

Nos programas de microcrédito, o processo de análise do crédito está baseado nos cinco C's do crédito, que envolvem os seguintes aspectos: capital, condições do negócio, capacidade de pagamento, caráter e *collateral*, que são as garantias (BISSOLI, 2006). O mesmo autor discorre sobre cada uma dessas características.

O capital é visto como capital humano, sendo avaliado pelo conhecimento acumulado do empreendedor, que pode ser medido pelo seu conhecimento técnico, experiência no ramo, comprometimento com o negócio, rede de apoio que possui, pelas suas características empreendedoras e pelo objetivo com o crédito solicitado.

As condições do negócio são vistas como as condições internas e externas que impactam em seus resultados. Estas são: mercado de atuação, sistema de controle/gerenciamento do negócio, estrutura patrimonial, infraestrutura e capacidade instalada, estrutura de pessoal e histórico e características do negócio.

A capacidade de pagamento tem a finalidade de avaliar o grau de risco na concessão de crédito. Nesse ponto, a percepção e o senso crítico do agente de crédito são muito importantes para identificar a veracidade das informações do cliente.

O caráter é um dos critérios mais difíceis de serem analisados, pois se procura avaliar a integridade do cliente, seu grau de comprometimento em honrar seus compromissos e a imagem que desfruta junto às pessoas com as quais convive e negocia.

O *Collateral* ou garantia constitui em fator de pressão no caso de atraso de pagamento da parcela do financiamento. As garantias podem ser reais ou de terceiros, ou seja, podem ser colocados bens como garantias ou possuir avalistas, respectivamente.

Os cinco C's do crédito são os pontos que compõem o LSE. Em cada um desses pontos, os agentes de crédito detalham características do negócio e do empreendedor. Cada um dos LSE's são levados ao comitê de crédito municipal, onde são apresentadas as solicitações de crédito as quais são deferidas ou não.

Após a liberação do crédito, cabe ao agente de crédito durante a vigência do contrato, identificar a necessidade de capacitação e assistência técnica especializada, encaminhando a questão às entidades parceiras do programa. Ademais, ele deve acompanhar o pagamento do crédito tomando todas as providências devidas para evitar a inadimplência (BISSOLI, 2006).

Esses são os critérios mais comuns adotados por programas de microcrédito para avaliar os clientes. No entanto, os métodos tradicionais de decisões sobre concessão de crédito a clientes individuais, sejam eles pessoas ou empresas, são fundamentados em julgamentos humanos a partir de experiências do julgador em decisões anteriores sendo, portanto, bastante subjetivos e de agilidade insuficiente para grandes mercados de crédito (VASCONCELOS, 2002).

O atendimento do agente de crédito é o que diferencia os programas de microcrédito dos sistemas de crédito tradicionais, prestando o suporte ao pequeno tomador de crédito.

2.3 CONDIÇÕES OPERACIONAIS

As informações desta seção foram obtidas em Bandes (2011), em Setades (2011) e Espírito Santo (2011).

O público-alvo do programa é, de maneira geral, composto por empreendedores que tenham maior dificuldade de acesso ao crédito.

Especificamente, o financiamento é destinado: i) aos empreendedores de pequenos negócios da economia formal e informal; ii) as pessoas físicas que trabalham por conta própria, de baixa renda que tenham um negócio que contribua para a renda familiar; iii) aos trabalhadores que concluíram cursos promovidos pelos Programas de Qualificação Profissional municipais e/ou estaduais, já inseridos no mercado de bens e serviços; iv) cooperativas e outras formas de associação produtiva de bens e serviços que estejam legalmente constituídas; v) pequenos produtores rurais para atividades que agreguem valor à produção e contribuam para o aumento da renda familiar.

Para ter acesso ao crédito, os empreendedores e seus negócios devem possuir algumas características, quais sejam: pessoas físicas e jurídicas que tenham rendimento bruto inferior a 240 mil reais no somatório dos doze meses anteriores à solicitação do crédito; estar produzindo no município a mais de seis meses no setor formal ou informal; residir no município a pelo menos dois anos em endereço fixo, ou caso não morem no município, precisam ter seu negócio estabelecido a pelo menos dois anos no mesmo; e não tenham restrições no Serviço de Proteção ao Crédito.

Os valores financiados pelo programa variam de 200 reais a 7.500 reais para pessoas físicas e jurídicas. Para cooperativas e associações legalizadas, os valores ficam entre 200 reais e 25.000 reais, limitado ao máximo de 5.000 reais por associado, se o total de sócios for menor que cinco.

Os juros são de 0,9% ao mês e pré-fixados. A participação no investimento é de até 100% dos bens financiados. Além disso, as parcelas do financiamento são fixas.

Os prazos variam de acordo com a finalidade do crédito. Para capital de giro, até 12 meses, para investimento fixo, prazo total de 24 meses. Ainda há carência de dois meses de acordo com a especificidade, já incluído no prazo total do financiamento.

As garantias das operações podem ser através do aval solidário, garantias reais e garantias pessoais, variando conforme a finalidade do crédito. Para investimento fixo, tem-se garantia real com alienação fiduciária de até 100% dos

bens financiados, além de garantia pessoal com aval de pessoa física, podendo existir composição de aval ou grupo de aval solidário. Para capital de giro, tem-se garantia pessoal com aval de pessoa física, podendo existir composição de aval ou grupo de aval solidário.

Na composição de aval, o tomador de crédito poderá apresentar até dois avalistas em que suas rendas somadas componham a capacidade de pagamento necessária, ou seja, 30% de seus rendimentos somados devem ser maior ou igual ao valor das parcelas do financiamento. Já no grupo de aval solidário, o tomador de crédito poderá formar grupo solidário de tomadores (no máximo três empreendedores), em que cada um será avalista do outro. Para o aval de pessoa física o indivíduo não poderá ter restrições no serviço de proteção ao crédito, podendo ser parente de primeiro grau desde que não resida na mesma casa. O avalista deverá ter renda comprovada, exceto no caso de grupo de aval solidário.

Quanto ao tomador do crédito, não há necessidade de comprovação de renda, bastando ter sua renda declarada, uma vez que a maioria dos tomadores (empresas) estão classificados juridicamente como informais.

2.4 INDICADORES E PERFIL DOS TOMADORES DE CRÉDITO DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO - ES

O Programa Nossocrédito está presente em todos os setenta e oito municípios do Estado do Espírito Santo. Recentemente foi implantada no programa a estratégia de ampliação do número de postos de atendimento nos maiores municípios do Estado, facilitando o acesso ao crédito em bairros em que a maior parte dos negócios esteja no perfil do programa.

Cada município, apesar de relativa autonomia, é monitorado mensalmente e anualmente pela gestão do programa através de indicadores. Esses são divididos em operacionais, de efetividade e descritivos.

Os indicadores operacionais são monitorados mensalmente e dependem diretamente do desenvolvimento do trabalho da agência e de seus agentes. Tem

como finalidade verificar se o trabalho dessas está sendo cumprido de maneira eficaz. São monitorados mensalmente o número de operações realizadas (em novos clientes e renovações de crédito), considerado como indicador de abrangência, e a taxa de inadimplência de cada agência, considerado como indicador de qualidade (BANDES, 2011). No ANEXO A, encontram-se as informações relativas ao número de operações realizadas e taxa de inadimplência de cada um dos municípios para o ano de 2010.

Ao final do exercício de cada ano do programa, é criado um indicador geral de desempenho para todos os municípios. Para a construção desse indicador, utiliza-se do somatório do indicador de abrangência mensal (total de operações) e descontam-se desse somatório algumas operações com base no indicador de qualidade (índice de inadimplência) do crédito. Baseado nesse indicador de desempenho geral, em que são ponderados abrangência e qualidade, as agências são premiadas e recebem os conceitos de agência ouro, prata e bronze. A Tabela 1 descreve os resultados para cada uma das categorias para os anos de 2009 e 2010:

Tabela 1: Premiação das agências por categoria em termos de indicador geral de desempenho operacional, 2009/2010, Programa Nossocrédito-ES

Agências	2009		2010	
	Número de agências	Percentual	Número de agências	Percentual
Ouro	24	31%	27	35%
Prata	5	6%	5	6%
Bronze	16	21%	11	14%

Fonte: Bandes (2011)

Os agentes de crédito recebem seus prêmios durante evento realizado pelo programa. Essa premiação tem como objetivo reconhecer os bons trabalhos realizados e incentivá-los a atingir as metas estabelecidas pelo programa. Para serem classificadas como ouro, as agências devem atingir 100% da meta, como prata, 90% da meta, e como bronze, 80% da meta.

Sobre efetividade do crédito, foram criados dois indicadores de nível de emprego onde são observadas quantidades de empregos gerados e mantidos a partir da concessão do crédito. Esses indicadores são formulados com base em uma estimativa do número de empregos a serem gerados e mantidos com a concessão do crédito, número este declarado pelo tomador no ato do levantamento socioeconômico (BANDES, 2011).

Além desses indicadores de desempenho de mensuração mensal e anual de função valorativa, o programa conta com indicadores de função descritiva, que expressam características dos tomadores de crédito e do próprio crédito, expostos na Tabela 2.

Tabela 2: Indicadores de função descritiva do Programa Nossocrédito – ES, dados setembro de 2003 a julho de 2011

Informações Gerais	%
Operações por gênero	
Masculino	46
Feminino	54
Operações por segmento	
Produção	16
Serviços	27
Comércio	57
Operações por setor	
Formal	16
Informal	84
Operações por renda	
Até R\$ 1500,00	29
Entre R\$ 1500,00 a R\$ 3000,00	43
Acima de R\$ 3000,00	28
Operações por valor	
De R\$ 200,00 a R\$ 1000,00	8
De R\$ 1000,00 a R\$ 3000,00	45
De R\$ 3000,00 a R\$ 5000,00	32
De R\$ 5000,00 a R\$ 7500,00	15

(continuação)

(conclusão)	
Informações Gerais	%
Operações por idade	
Até 24 anos	6
De 25 a 35 anos	30
De 36 a 50 anos	42
Acima de 50 anos	22
Operações por tipo de crédito	
Capital de giro	65
Investimento fixo	29
Investimento misto	6

Fonte: Bandes (2011).

Analisando os dados apresentados na Tabela 2, pode-se traçar um perfil dos tomadores do programa. As informações levantadas levam em consideração gênero, segmento, setor, renda, valor do crédito tomado, faixa etária do tomador e o tipo ou finalidade do crédito.

A carteira do Programa Nossocrédito é formada principalmente por clientes mulheres. 54% dos tomadores de crédito são desse gênero, enquanto 46% são do sexo masculino.

Outro aspecto importante é a existência de uma grande participação do segmento comércio nas solicitações de financiamento. No programa, mais de 50% dos tomadores estão enquadrados nessa fatia.

Verifica-se também, uma maior participação de empreendimentos informais no programa. Mais de 80% dos negócios assistidos pelo programa são dessa categoria.

Quanto à renda dos tomadores, 43% dos tomadores possuem renda familiar entre mil e quinhentos e três mil reais. As outras duas faixas de renda encontram-se muito parecidas. O destaque é que apenas 29% estão na faixa de até mil e quinhentos reais, que em tese seriam os tomadores considerados público-alvo dos programas de microcrédito.

Quanto ao valor, a maioria dos créditos estão na faixa de mil a três mil reais. Vale observar que apenas 8% estão compreendidos na faixa de duzentos a mil reais.

A maioria dos financiamentos são destinados ao capital de giro (65%), enquanto investimento fixo representa 29% e investimento misto (fixo e capital de giro) representa 6%.

Quanto a idade dos tomadores de crédito, a maioria está (42%) concentrada na faixa de idade entre 36 e 50 anos. Ademais, 22% também estão na faixa acima de 50 anos. Destaque para essas duas faixas, pois elas denotam a importância do microcrédito como suporte a vida empresarial dos tomadores. Possivelmente muitos dos indivíduos que possuem empreendimentos nessa faixa de idade optaram por ingressar em uma nova atividade devido ao desemprego ou como complementação de renda para indivíduos já aposentados.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico está dividido em seis partes. Na primeira, é realizada uma breve discussão sobre crédito e desenvolvimento econômico. Na segunda, trata do microcrédito como parte integrante das microfinanças. Na terceira, discutem-se as políticas públicas e programas sociais e a ligação do microcrédito com estas. Na quarta e na quinta, é apresentado o ciclo de políticas públicas e a avaliação, parte integrante do ciclo. Na última apresenta-se a análise de eficiência como meio de avaliar programas e políticas públicas.

3.1 O PAPEL DO CRÉDITO NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Entender o processo de acumulação de capital na economia é de grande importância. Assim, utilizar de maneira ótima os recursos disponíveis e identificar os setores chave torna-se fundamental. Mas para que isso seja possível é preciso entender os mecanismos de financiamento do investimento. Nesse processo, os bancos e o arranjo do sistema financeiro têm papel fundamental no crescimento. De modo geral, o crédito e o sistema financeiro podem influenciar o desenvolvimento sob três aspectos distintos: (i) na propulsão do investimento e acumulação de capital, (ii) no financiamento da atividade inovativa e, (iii) e na redução da concentração de recursos e quebra da dinâmica centro-periferia (ROMERO; ÁVILA, 2010).

Um dos primeiros autores a estudar o papel do crédito na economia foi Schumpeter (1997). Para este, o desenvolvimento econômico está diretamente alinhado a oferta de crédito. Segundo este autor, o desenvolvimento é proporcionado pela introdução de inovações no processo produtivo que necessita de crédito para o fornecimento dos recursos demandados pelo empresário inovador. É o crédito que permite ao empresário que não possui acumulação de capital no passado gerar inovações, ou seja, investir.

A concessão de crédito opera nesse sentido como uma ordem para o sistema econômico se acomodar aos propósitos do empresário, como um comando sobre os bens de que necessita: significa confiar-lhe forças produtivas. É só assim que o desenvolvimento econômico poderia surgir [...]. E essa função constitui a pedra angular para a moderna estrutura de crédito (SCHUMPETER, 1997, p. 111).

Na visão de Keynes, o crédito tem impacto tanto na acumulação de capital quanto na distribuição de renda e atividade inovadora. Além disso, o crédito também tem grande importância na formação de expectativas. Se bem utilizado e produzindo resultados positivos, ele produz aumento de otimismo na economia como um todo (ROMERO, 2008).

A alocação de recursos financeiros é de fundamental importância para a economia. Devido a isso, os mercados de crédito sempre foram objeto de atenção da teoria econômica (MAIA, 2009).

A ampliação do crédito tem forte relação com o desenvolvimento econômico. Uma vez aumentada a disponibilidade de créditos, como consequência há também expansão da trajetória de crescimento de emprego e renda. A maior disponibilidade de financiamentos de longo prazo em maior escala realimenta o processo de crescimento econômico. Em países com mercados de crédito e de capitais pouco desenvolvidos, o crescimento econômico fica limitado ao autofinanciamento das empresas, a disponibilidade de recursos de longo prazo disponibilizados pela economia e da expansão e contração da liquidez internacional (SANT'ANNA; BORÇA JUNIOR; ARAUJO, 2009).

Matos (2002) menciona alguns estudos empíricos que demonstram a relação entre desenvolvimento financeiro⁸ e crescimento econômico. Dentre estes destacam-se os estudos de Copelman (2000) e Rosseau e Wachtel (1998). No primeiro os resultados obtidos indicam que um aumento na disponibilidade de crédito gerou efeito direto em setores da economia mexicana em que a liquidez é mais restrita, a exemplo do setor de bens duráveis e construção. Por seu turno, Rosseau e Wachtel pesquisaram a função da intermediação financeira na fase de rápido desenvolvimento de cinco economias industrializadas (Canadá, Estados Unidos, Noruega, Reino Unido e Suécia) antes da chamada “crise de 1929”. Para

⁸ A oferta de crédito é um dos determinantes do desenvolvimento do sistema financeiro.

isso o período de estudo foi entre os anos de 1870 e 1929. O resultado encontrado foi de que a intermediação financeira teve importante papel no crescimento do produto agregado *per capita*, por conseguinte, no desenvolvimento econômico.

No caso brasileiro, Matos (2002) demonstra que há uma relação causal positiva entre sistema financeiro e desenvolvimento econômico. Observada especificamente a variável ligada ao crédito bancário, os resultados conotam significância.

Entretanto, segundo Troster (2009), o Brasil possui um sistema bancário estável, dinâmico e sofisticado, mas que não tem sido capaz de oferecer um volume de crédito adequado a todos os agentes econômicos, com uma insuficiência maior para as micro, pequenas e médias empresas.

Ainda segundo o autor, o sistema bancário brasileiro tem um desempenho assimétrico. Por um lado, o número de agências por habitantes, a tecnologia, preço pelos serviços, sofisticação de instrumentos financeiros e eficiência em operações são semelhantes a qualquer país desenvolvido; por outro, sua oferta de crédito é baixa e concentrada nas grandes empresas.

Dessa maneira, as chamadas instituições microfinanceiras podem se revelar muito importantes à dinâmica econômica. Essas instituições podem oferecer, além do crédito, outros serviços financeiros – como poupança, seguros, penhora, empréstimos para habitação, cartões de crédito e troca de cheques. O microcrédito está incluído no rol de microfinanças, sendo um dos serviços oferecidos por essas instituições (LIMA, 2009).

3.2 AS MICROFINANÇAS E O MICROCRÉDITO

Ampliar para pequenas empresas e pequenos produtores o acesso a serviços financeiros foi um dos dez pontos discutidos no Fórum Econômico Mundial de 2006. Esse foi considerado um dos pontos fundamentais para a harmonização do crescimento econômico e a justa distribuição de seus

benefícios. Para que isso seja possível, há necessidade de melhorias nos direitos dos credores, centros de crédito, regulamentação ponderada e inovação em produtos dos bancos. Para ajudar pequenas e médias empresas a terem acesso a financiamentos de longo prazo em moeda local, foi sugerida a criação de instrumentos que reduzam o nível de risco (TROSTER, 2009).

As microfinanças são um conceito mais amplo. Está ligado a vários serviços financeiros voltados para um público excluído do sistema de crédito tradicional. O microcrédito é parte integrante dos serviços das microfinanças (LIMA, 2009).

O microcrédito, com suas específicas qualidades, aparece como importante ferramenta de baixo risco para acesso ao sistema de crédito.

A priori, deve-se conceituar o que é microcrédito.

É a 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 a produção (capital de giro e investimento) e é concedido com o uso de metodologia específica (BARONE *et al*, 2002, p. 11).

Segundo Camargos e Alves (2009), o microcrédito produtivo possui algumas características peculiares, pois não são operados por instituições financeiras convencionais, mas também por cooperativas, associações, ONG's e instituições especializadas em microcrédito, diferenciando-se assim do sistema de crédito tradicional.

Uma característica dessa modalidade de crédito é que a criação de novas iniciativas ligadas ao microcrédito gera incentivos para a multiplicação de novos Programas. Esses utilizam as tecnologias já desenvolvidas, e em algumas situações criam novas tecnologias mais adaptadas aos seus ambientes específicos, com o intuito de conceder crédito a um público que, em geral não tem acesso ao sistema bancário tradicional (LIMA, 2009). Para Braga e Toneto (2000) os programas de microcrédito utilizam novas estruturas de gerência, novos tipos de contratos e novas atitudes que visam à redução de custos de transação com a seleção, monitoramento e ao alcance dos tomadores, além da

geração de incentivos corretos aos tomadores que viabilizem a diminuição da inadimplência.

Dois enfoques principais surgiram a respeito do microcrédito como ferramenta de redução da pobreza: o enfoque do sistema financeiro e o enfoque de empréstimos para atenuar a pobreza (GULLI, 1999). O primeiro volta-se para a geração de renda com objetivo de gerar serviços financeiros sustentáveis a pessoas de baixa renda, mas não necessariamente aos mais pobres. O objetivo é atender nichos de mercado e pessoas que estão excluídas do sistema convencional de crédito. No segundo enfoque, as metas mais gerais do microcrédito devem ser reduzir a pobreza e a realização plena do potencial das pessoas. O objetivo é emprestar recursos com objetivo de diminuir a condição de pobreza dos clientes.

Segundo Barone *et al* (2002), o impacto positivo do microcrédito nas situações de pobreza é amplamente reconhecido. Ao permitir o acesso continuado ao crédito para negócios com capital próprio mínimo (razão pela qual não alcançam empréstimos junto ao sistema financeiro tradicional e pagam juros muito elevados a agiotas), fortalece-se o empreendimento e aumenta-se a renda das famílias. Desse processo, muitas vezes, resulta a volta do filho para a escola, a construção de novos cômodos na casa e a melhoria da qualidade da alimentação familiar.

Há um interesse crescente na incorporação do microcrédito nas políticas de fomento a pequenos negócios, uma vez que este representa um aporte efetivo no desenvolvimento local, através da maior inclusão de trabalhadores no mercado de trabalho, do desenvolvimento do espírito empresarial, da promoção de iguais oportunidades, do aumento da inclusão social, do desenvolvimento de capital e de mercados locais e, até mesmo, da criação de novos setores na economia (FOSCHIATTO; STUMPO, 2006).

Além dos benefícios acima mencionados, Foschiatto e Stumpo (2006) destacam que o microcrédito traz a possibilidade de analisar as necessidades do setor informal, gerando o desenho de políticas adequadas para este grupo específico.

O microcrédito, em uma dimensão mais ampla, está inserido no conjunto das políticas públicas de trabalho e renda, visando o aumento da capacidade produtiva da economia e a dotação do capital social básico para a geração de empregos (MEHEDEFF, 2002).

Como menciona Lima (2009), ao estender o crédito aos indivíduos que não tem acesso ao sistema bancário tradicional, essas políticas públicas reduzem as desigualdades de oportunidade entre os microempreendedores, além de favorecer a viabilidade e a expansão dos microempreendimentos. Ademais, o acesso ao crédito pode elevar o capital humano e social dos indivíduos, estimulando sua capacidade inovativa e empreendedora, além de exigir em contrapartida, comprometimento e responsabilidades dos tomadores de empréstimos.

Dessa forma, dado essa inserção entre os conceitos de microcrédito e políticas públicas, cabe uma análise mais ampla sobre as políticas públicas, mais especificamente, aquelas ligadas ao trabalho e renda.

3.3 POLÍTICAS PÚBLICAS E PROGRAMAS SOCIAIS

Segundo Mehedeff (2002), a política pública pode ser entendida como um processo de decisão, onde são estabelecidos os princípios, prioridades e diretrizes que organizam os serviços e programas de diferentes áreas que influenciam na qualidade de vida do cidadão. Inteiramente ligada à situação econômica e social do país, a política pública está em constante processo de transformação e aprimoramento.

Ainda segundo a autora, a política pública corresponde a formas de intervenção econômico-social expressa em serviços, ações e programas, diferenciando-se de uma política de governo⁹ pela participação da sociedade civil organizada em sua formulação.

⁹ Uma política de governo cuida da administração e gestão do Estado, não perpassando um mandato governamental.

Para Bernardoni *et al* (2008) as políticas públicas explicitam as diretrizes estratégicas do Estado, em atividades diretas de produção de bens e serviços do próprio Estado, além de atividades de regulação de outros agentes econômicos, assistindo ao bem comum. Mesmo que envolva agentes privados, uma política pública sempre terá caráter estatal.

De acordo com Souza (2006), política pública é o campo de conhecimento que busca colocar o “governo em ação”. Assim, as políticas públicas traduzem os propósitos e plataformas eleitorais dos governos democráticos em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real. Depois de planejadas e formuladas, as políticas públicas dividem-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistemas de informação e pesquisa. Quando postas em ação, são implementadas, estando sujeitas a sistemas de acompanhamento e avaliação. Conforme Bernardoni *et al* (2008) a implementação das políticas públicas envolvem a participação de diversos atores¹⁰, vista como uma engenharia social e um aprendizado coletivo.

Um programa (ou política) é resultante do compromisso político. Reflete a aliança dos diferentes envolvidos interessados no alcance dos distintos objetivos planejados, a partir de certa estratégia de intervenção definida *a priori*. Entretanto, essa estratégia é definida mais por interesses políticos do que técnicos. No jogo político, alguns atores terão mais força que outros e, dessa maneira, o jogo político poderá determinar o que será ou não implementado (PINTO, 1986).

Segundo Stein *et al* (2006), as políticas públicas gozam de algumas características-chave: i) estabilidade, indicando como as políticas públicas são estáveis ao longo do tempo; ii) adaptabilidade, referente a como as mesmas podem ser ajustadas quando falham ou quando as circunstâncias mudam; iii) coerência e coordenação, ou seja, em que grau as políticas são compatíveis e

¹⁰ A palavra ator é importada das artes cênicas, pois explicita a conotação de interpretação de papéis. Os atores podem ser classificados com individuais (por exemplo, políticos e burocratas) e coletivos (por exemplo, partidos políticos e meios de comunicação). No processo de política pública são aqueles que têm capacidade de influenciar seu conteúdo e resultado, sensibilizar a opinião pública, decidir o que entra ou não na agenda e, tomar decisões e fazer que intenções sejam convertidas em ações. Cada política e programa público têm uma configuração de atores bastante peculiar, com a presença de uns e ausência de outros (SECCHI, 2010).

resultam de ações bem coordenadas entre atores que participam de sua formulação e implementação; iv) qualidade da implementação e da aplicação efetiva, referindo-se a como a política pode ser bem projetada mas mal implementada e aplicada; v) consideração do interesse público, mostrando em que grau as políticas atendem ao interesse público e; vi) eficiência, ou seja, em que medida as políticas refletem uma alocação de recursos escassos que assegurem retornos sociais elevados.

A Política Pública de Trabalho e Renda, em sua concepção mais abrangente, está relacionada à decisão quanto aos princípios, prioridades e diretrizes dos programas e ações na área específica de trabalho e renda. Essas políticas podem ser divididas em compensatórias - destinadas à proteção dos trabalhadores desempregados ou em faixas salariais mais baixas através de assistência financeira temporária - e políticas de investimento e acesso ao crédito - visando o aumento da capacidade produtiva da economia e de capital básico para a geração e manutenção de empregos. A Política Pública de Trabalho e Renda, não pode ser caracterizada pela criação de programas isolados. Ela necessita da construção de um corpo ágil e flexível, descentralizado e participativo, baseado no trinômio – qualificação, intermediação, e crédito - de modo a garantir a inserção do trabalhador no mercado de trabalho (MEHEDEFF, 2002).

Inserido nas políticas públicas de trabalho e renda, o microcrédito pode ser visto como um catalisador dessas iniciativas de criação de novos programas. Como argumentam Foschiatto e Stumpo (2006), os programas de microcrédito oferecem a possibilidade de integrar diretamente as atividades de crédito e coordenar indiretamente outros programas existentes no território. O microcrédito pode constituir um instrumento eficaz para mobilizar outros serviços relacionados ao desenvolvimento do tecido produtivo local, tais como programas educacionais, de saúde e outros.

Existem vários modelos que explicam por que o governo faz ou deixa de fazer alguma ação que influenciará a vida dos cidadãos. Entretanto, os principais modelos desenvolvidos responsáveis pelo debate são: incrementalismo, do tipo

de política pública, o ciclo da política pública, modelo *garbage can*, coalizão de defesa, arenas sociais, modelo do equilíbrio interrompido e os modelos influenciados pelo novo gerencialismo público e pelo ajuste fiscal (SOUZA, 2006).

Deve-se atentar a uma dessas tipologias especificamente, o ciclo de políticas públicas, uma vez que é visto como um processo deliberativo, constituído de vários estágios e desenvolvido com um processo dinâmico e de aprendizado (SOUZA, 2006). A avaliação de políticas públicas é uma das fases do ciclo e o cerne desta pesquisa. Dessa maneira, suas especificidades serão vistas no próximo tópico.

3.4 O CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Vários modelos foram desenvolvidos para ajudar a elaboração e compreensão do processo decisório de políticas públicas. Dentre eles cabe destaque para o chamado ciclo de políticas. “O ciclo de políticas públicas é um esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases seqüenciais e interdependentes” (SECCHI, 2010, p. 32). A modelagem do ciclo de políticas em estágios foi introduzida por Lasswell em 1956 e considera que o processo político evolui através de uma seqüência de etapas ou fases distintas (JANN; WEGRICH, 2007).

Para Frey (2000) as muitas propostas existentes das tradicionais divisões do ciclo de políticas públicas pouco se diferem. Desde a década de 1970, cientistas vêm utilizando uma estrutura bastante comum para a elaboração e análise das políticas públicas. Essa estrutura é composta de fases associadas ao processo político. Esses estágios são normalmente organizados em seqüencia, e incluem um ciclo de *feedback* (BARKENBUS, 1998).

Em muitas versões, o ciclo de políticas públicas é constituído de um número menor de fases. A versão utilizada neste trabalho é a vista em Secchi (2010). As fases do ciclo são: identificação do problema, formação da agenda,

formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação, avaliação e extinção (Figura1).

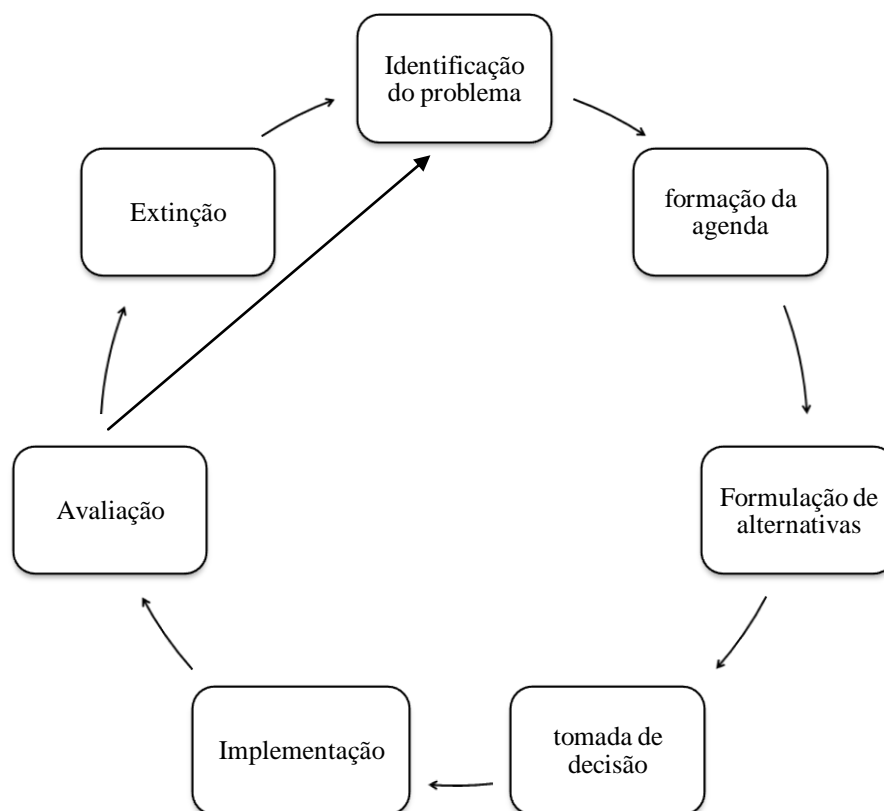


Figura 1- Ciclo de Políticas Públicas
Fonte: Secchi (2010)

O ciclo de políticas públicas raramente demonstra a verdadeira dinâmica ou existência das mesmas. Geralmente as fases estão confundidas e alternadas. No ciclo, nem mesmo há consenso sobre seu ponto inicial e se existe término. Apesar dessas ponderações, tal ciclo simplifica a complexidade de uma política pública criando um referencial comparativo para os casos heterogêneos, colaborando com o trabalho dos pesquisadores, administradores e políticos (SECCHI, 2010). Adiante é discutida cada uma das fases do ciclo de políticas públicas.

Identificação do problema “é a discrepância entre o *status quo* e uma situação ideal possível. Um problema público é a diferença entre o que é e aquilo que se gostaria que fosse realidade pública” (SECCHI, 2010, p. 34). Pode-se

considerar que a concepção de uma política pública começa a partir da identificação de um problema ou de uma sucessão de fatos que necessite de uma intervenção governamental (MENICUCCI, 2006). Por vezes, a mídia e outros meios de comunicação tem grande contribuição para que seja atribuída relevância ao problema (FREY, 2000).

Os problemas públicos são preocupações constantes dos partidos políticos, agentes políticos e organizações não-governamentais. Entretanto, nem todos os problemas entram na formação da agenda governamental. É necessário que eles também sejam considerados políticos. Somente a partir da mobilização política é que a situação a ser melhorada será considerada problema e passará a entrar na agenda governamental (MENICUCCI, 2006). Os políticos encaram o problema público como matéria-prima de trabalho (SECCHI, 2010).

Formação da agenda ocorre a partir de conjunto de problemas ou temas entendidos como relevantes. Ela se forma a partir de um programa de governo, um planejamento orçamentário, um estatuto partidário, ou, até uma demanda proposta pelo corpo editorial de um meio de comunicação (SECCHI, 2010).

A elaboração de uma agenda é onde os interesses e as propostas são colocadas em negociação, e se define o projeto político governamental. A decisão sobre o que entra e o que sai da agenda governamental é o ponto de partida para a formulação de alternativas (PINTO, 2008). Dessa forma, é necessária uma avaliação preliminar sobre custos e benefícios das opções disponíveis, assim como uma avaliação das chances do tema ou projeto serem impostos na arena política (FREY, 2000).

Formulação de alternativas é o interesse em solucionar os problemas. A solução passa pelo estabelecimento de objetivos e estratégias para cada alternativa. Essa fase decorre do estudo das potenciais conseqüências de cada alternativa, considerando os potenciais custos e benefícios das mesmas. É no estabelecimento de objetivos que os atores resumem como esperam que sejam os resultados das políticas públicas. Quanto mais concretos forem aqueles, mais fácil será mensurar esses. Ademais, estabelecimento de objetivos torna-se

importante para direcionar a construção de alternativas e as posteriores fases do ciclo (SECCHI, 2010).

A tomada de decisão “representa o momento em que os interesses dos atores são equacionados e as intenções (objetivos e métodos) de enfrentamento de um problema público são explicitadas” (SECCHI, 2010, p. 40). É necessário, nesta etapa, escolher o rumo a seguir, de ação efetiva ou não, decidindo por uma ou algumas das alternativas possíveis (JANNUZZI, 2011).

A implementação da política pública é a fase em que regras, rotinas e processos são convertidos de intenções a ações concretas. Essa é a fase crítica do ciclo de políticas públicas, daí a importância de estudá-la. A observação de falhas e obstáculos nessa etapa permite detectar problemas mal formulados, objetivos mal traçados e otimismo exagerados. Além de analisado, o processo de implementação deve ser gerenciado. É nessa etapa que as funções administrativas são testadas, sendo que os líderes dos projetos precisam ser capazes de superar obstáculos e motivar sua equipe. Nessa fase também atuam diversos atores não estatais, como fornecedores, prestadores de serviço, parceiros, além de grupos de interesse e dos destinatários da ação pública (SECCHI, 2010). Tal fase está relacionada aos esforços da ação, na alocação dos recursos e desenvolvimento dos processos previstos nas alternativas e programas selecionados *a priori* (JANNUZZI, 2011).

A fase da avaliação de política pública realiza-se após a etapa de implementação no ciclo de políticas públicas. Diz respeito ao momento em que a continuidade do programa é debatida. Nesse ponto são observadas as mudanças necessárias para garantir sua efetividade. Os programas podem ser adaptados a uma nova realidade, iniciando um novo ciclo ou, até mesmo, encerrá-los se o problema deixou de compor a agenda (JANNUZZI, 2011). Dessa maneira, a avaliação é mister para o desenvolvimento e contínuo ajuste dos organismos da ação pública, o que pode ser visto como um processo de aprendizado (FREY, 2000). A fase de avaliação de políticas públicas será descrita com maiores detalhes em um tópico específico adiante, por tratar-se de referência para este estudo.

Por fim, tem-se a fase de extinção da política pública. Ela pode ser causada quando o problema que originou a política é percebido como resolvido; quando os programas, as leis ou ações que ativaram a política pública são percebidas como ineficazes e/ou; percebe-se que o problema, mesmo ainda não resolvido, perdeu importância e saiu das agendas políticas formais e informais (SECCHI, 2010).

Para o modelo teórico de ciclo de políticas, o processo de resolução de problemas é visto como etapas sequenciais. Entretanto, no campo prático dificilmente é respeitada fidedignamente. A aprendizagem encontra-se em todas as fases do ciclo de políticas públicas, não somente ao final. Em outras palavras, o controle dos resultados deve ser seguido nas várias fases e dirigir ajustes permanentes, propiciando reformulação continuada da política. Contudo, o fato de o ciclo de políticas públicas nem sempre seguir as etapas do modelo teórico, não indica necessariamente que o modelo de ciclo não seja adequado para a explicação das várias fases, mas o enfatiza como instrumento de análise, uma vez que a não definição de uma de suas fases pode fornecer pistas de possíveis deficiências da resolução dos problemas (FREY, 2000).

3.5 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A avaliação é parte do ciclo de vida de um programa ou política pública. “Há quem sugira que o termo avaliação de programa abrange qualquer estágio do ciclo de vida de um programa” (ALA-HARJA; HELGASON, 2000, p. 8).

A preocupação com a avaliação de políticas públicas e programas sociais é recente no Brasil. Entretanto, desde a década de 1960 tem feito parte da agenda política nos Estados Unidos, ligada principalmente aos programas de combate a pobreza implementados pela administração Lyndon Johnson. A ideia era encontrar o melhor modelo que permitisse avaliar o impacto da intervenção estatal, respaldando as medidas governamentais através de instrumentos

metodológicos objetivos e claros, indicando correções de curso necessárias durante o processo (CASTRO, 1989).

No caso brasileiro, a pesquisa de avaliação começa a ganhar notoriedade na década de 1980, durante a transformação do processo político (CASTRO, 1989). De acordo com Trevisan e Bellen (2008), três foram os motivos que impulsionaram a avaliação. Em primeiro lugar a mudança na agenda pública. Durante o período ditatorial a discussão estava limitada aos impactos redistributivos da ação governamental e ao projeto de modernização conservadora do regime. Contudo, a transformação da agenda trouxe a tona discussões acerca das políticas municipais e da descentralização do poder. Em segundo lugar, mesmo após o fim da ditadura, não era observado efetividade das políticas públicas em obter os resultados almejados pela população. Dessa maneira, houve um fortalecimento dos estudos de políticas públicas. Por fim, a crise fiscal e econômica, aliada a motivação reformista do Estado entre 1980 e 1990 vista no mundo inteiro, acendeu em grande medida a inspiração aos debates em torno da avaliação de políticas públicas.

Para Pinto (1986), houve no Brasil, assim como em muitos países do chamado “Terceiro Mundo”, outro determinante fator para a expansão da avaliação de políticas e programas públicos. Segundo este autor, grande parte do empenho nas avaliações foi dado pelas agências de financiamento internacional para programas de Terceiro Mundo, que como contrapartida exigiam estudos avaliativos dos financiamentos. Dessa forma, a avaliação “se tornou freqüentemente demandada como um pré-requisito indispensável aos financiamentos, sobretudo internacionais, feitos aos países do Terceiro Mundo” PINTO (1986, p. 1).

No campo de estudo das políticas públicas há um grande debate sobre o termo avaliação. Para Ala-Harja e Helgason (2000, p. 5) a avaliação de políticas e programas “é definida como uma análise sistemática de aspectos importantes de um programa e seu valor, visando fornecer resultados confiáveis e utilizáveis”.

Rossi e Freeman (1993) caracterizam avaliação como a aplicação sistemática de procedimentos de pesquisa científica no intuito de verificar a conceitualização, design, implementação e utilidade dos programas de intervenção social. Em outras palavras, são usadas metodologias da pesquisa social para julgar e melhorar as maneiras pelas quais as políticas e programas são conduzidos, desde suas fases iniciais.

Wollmann (2007) define a avaliação no campo das políticas públicas como uma ferramenta analítica com duas finalidades. A primeira, obter informações pertinentes para avaliar seu desempenho, tanto de processo quanto resultado. A segunda, passar de forma adequada a informação para os tomadores de decisão.

Por sua vez, para a ONU (2009, p. 8), a avaliação pode ser conceituada como “uma apreciação rigorosa e independente das atividades concluídas ou em andamento para determinar até que ponto eles estão a alcançar os objetivos estabelecidos e contribuindo para a tomada de decisão”.

Existem vários conceitos para avaliação, não havendo consenso entre os pesquisadores. Muitas são as definições, algumas sendo até contraditórias. Isso pode ser explicado pela variedade de disciplinas, instituições e executores envolvidos no mundo da avaliação. Com o crescimento da popularidade das avaliações, diversos termos passam a serem utilizados. Alguns especialistas mostram-se preocupados com a possibilidade que o conceito possa perder sua significação (ALA-HARJA; HELGASON, 2000).

Esse mesmo emaranhado conceitual é visto nos termos ligados a tipologia das avaliações. Diferentes métodos, modelos e técnicas são utilizados na pesquisa de avaliação de políticas e programas públicos.

A adoção de uma prática específica varia em função das características do programa, das perguntas a serem respondidas, do perfil do avaliador, dos propósitos da avaliação, das expectativas dos interessados, do nível de suporte institucional e da disponibilidade de recursos (CALMON, 1999, p. 17).

As avaliações são classificadas segundo vários critérios. Analisando o momento que se realiza, a mesma pode ser classificada como *ex-ante*, ou seja,

realizada antes do início da operação. Esse tipo de avaliação permite estimar tanto os custos quanto os benefícios (ou impactos), fornecendo informações necessárias a implantação ou não do projeto. De posse dessas informações é possível priorizar projetos e identificar a melhor alternativa para se obter os resultados. Já a avaliação *ex-post*, pode ser realizada tanto durante o processo operacional, quanto ao final da política ou programa, tendo a função de decidir pela continuação, reprogramação ou finalização do programa. Além disso, serve como marco referencial para a decisão de se criar ou não programas similares (COHEN; MARTINEZ, 2006).

Referente ao tipo de problema a ser solucionado, podem ser classificadas mais duas formas de avaliação, processos e impacto. A avaliação de processos está relacionada, sobretudo, a eficácia do programa, averiguando as disparidades entre as metas atingidas e planejadas, além da adequação entre os meios utilizados na implementação e os objetivos definidos originalmente. Essa tipologia também pode se referir à eficiência, ou seja, otimização de recursos ou produtos (CASTRO, 1989; COTTA, 1998). Na linha de avaliação de processos, destacam-se os seguintes tipos de pesquisa: avaliação de meta e resultados, avaliação de meios-metodologia de implantação e, por fim, avaliação de relação custo/benefício e/ou custo/resultado (FIGUEIREDO; FIGUEIREDO, 1986). Já a avaliação de impacto (ou resultado) tem como base o critério de efetividade, em que se verificam mudanças nas condições dos beneficiários, sob as óticas das pesquisas quantitativas e qualitativas. Observa-se se alterações ocorreram na situação-problema após a implementação (CASTRO, 1989; COTTA, 1998).

De acordo com Ala-Harja e Helgason (2000, p. 7), as avaliações podem ser classificadas de várias formas a depender de cada aspecto levado em consideração para análise do problema. Para eles, “na prática, esses tipos de avaliação geralmente são combinados, conforme pode ser demonstrado no caso das avaliações somativas e formativas”. Avaliação somativa é comumente utilizada quando o programa ou política já esteja operando há algum tempo (*ex post*), utilizando o critério de eficácia. A condução desse tipo é realizada por avaliadores externos, observando a alocação dos recursos e promoção de mais

responsabilidade dos envolvidos. Os resultados e a relevância geral do programa devem ser abordados. Por sua vez a avaliação formativa é utilizada principalmente na fase de implementação do programa. É realizada principalmente por agentes internos e tem como objetivo maior a aplicabilidade direta dos resultados, com ênfase a aspectos operacionais dos programas e políticas.

Mesmo sendo assunto recorrente na literatura, a avaliação de políticas públicas e programas sociais ainda não faz parte do cotidiano da administração pública por dois motivos. Primeiro, a dificuldade causada pela complexidade das metodologias de avaliação. Segundo, há desinteresse e desconfiança por parte dos formuladores de políticas e dos próprios gestores dos programas em utilizar esse ferramental (COTTA, 1998). Esse interesse e desconfiança podem ser explicados em parte. De acordo com Trevisan e Bellen (2008), a avaliação pode se transformar em problema para os superiores hierárquicos dos programas, a depender de seu resultado. Caso esse seja insatisfatório, pode-se gerar constrangimentos, pois o público e a imprensa poderiam utilizar a informação para criticar o governo.

A avaliação de programa (e política pública) deve ser entendida como importante ferramenta de avanço no processo de tomada de decisão, permitindo aos governantes possuir melhores informações que posteriormente podem ser utilizadas para melhorar a concepção de um programa e sua implementação (ALA-HARJA; HELGASON, 2000). Além disso, as melhorias nas tomadas de decisão fazem com que o gasto público seja maximizado nas várias atividades objeto da intervenção estatal, e permitindo que pontos de estrangulamentos sejam superados (MARTES et al, 1999). No mesmo sentido, Castro (1989, p. 3) considera avaliação como o meio mais adequado de análise de implementação de uma política ou programa, haja visto que através da avaliação é possível “observar criticamente a distância entre as conseqüências pretendidas e aquelas efetivadas, detectando as disparidades entre metas e resultados”.

Por conseguinte, o exercício da avaliação pode gerar aprendizado organizacional, uma vez que os erros são observados. A partir disso, apresentam-

se alternativas de ação que possam gerar melhorias em termos de eficiência e eficácia. Assim, são monitoradas e examinadas informações relevantes ocorridas no ambiente interno e externo (CALMON, 1999). Dessa maneira, cria-se, então, um ciclo de *feedback* em que é definida a continuidade ou a adaptação da política pública, com base no aprendizado gerado. Avaliação de programa é apresentada como uma estratégia de aprendizagem valiosa que possibilita ampliar o conhecimento sobre a lógica do programas, suas atividades, bem como sobre os resultados (NEWCOMER et al, 2010).

Owen e Rogers (1999) descrevem os “produtos de aprendizado” ou “descobertas” geradas pela avaliação. Para eles, a avaliação pode gerar: i) evidências, onde os dados coletados durante a avaliação servem como informação pertinente; ii) conclusões, caracterizado como a síntese dos dados e informações, sendo um processo analítico em que é possível interpretar os resultados e seus significados para a pesquisa; iii) julgamentos, que são os valores colocados sobre as conclusões, onde são declarados se o programa é bom ou ruim, se os resultados são positivos ou não, e se estão dentro ou abaixo do desejável e; iv) recomendações, onde são feitas sugestões sobre o curso de ação do programa, aconselhando os decisores políticos, os gestores dos programas e, informando o que fazer à luz das evidências e conclusões.

Uma das maiores dificuldades no campo da avaliação no Brasil está relacionada a dificuldade de obtenção dos dados ou registros de informações para o acompanhamento dos programas e políticas sociais. Em vários casos, não se trata da não existência de informações, mas da organização e compilação sistemática para acesso dos usuários. Contudo, o maior problema está relacionado a cultura incipiente de avaliação crítica e analítica das ações executadas e previstas (JANNUZZI, 2011). Ademais, para os casos onde há ausência de informação, o custo de produção do dado torna inviável o estudo avaliativo. Nessa situação o avaliador deverá reduzir a pretensão de sua pesquisa, reduzindo preferencialmente a área de abrangência de sua pesquisa (PINTO, 1986). Dessa maneira, para a efetividade da avaliação, é “condição indispensável

a geração de dados confiáveis por órgãos e agências responsáveis pela execução do programa avaliado” (CASTRO, 1989, p. 5).

Apesar do notório desenvolvimento das metodologias no campo da avaliação de políticas públicas, duas observações devem ser feitas. Primeiro, a maioria das avaliações desenvolvidas acabam por incorporar poucas informações úteis ao planejamento das políticas. Em segundo, impera nos demandantes uma visão carregada de racionalidade social e quantitativa, como se todos os resultados das políticas públicas pudessem ser simplesmente convertidos em valores monetários (PINTO, 1986).

Dado o grande número de métodos e técnicas, a escolha de um modo específico de avaliação dependerá das características do programa, das perguntas a serem respondidas, do perfil do avaliador, dos propósitos da avaliação, das expectativas dos interessados, do nível de suporte institucional e da disponibilidade de recursos para sua realização (CALMON, 1999).

Quanto à caracterização dessa pesquisa, esta é classificada quanto ao momento em que se realiza como *ex-post*, e quanto ao tipo de problema como de processos, com ênfase na avaliação de metas e da relação custo-efetividade.

3.6 ANÁLISE DE EFICIÊNCIA NA AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS E PROGRAMAS PÚBLICOS

A função de produção é a forma mais simples de descrever a tecnologia de uma firma. Essa produz bens através de várias formas de combinar insumos e suas escolhas podem ser resumidas pelas possibilidades de produção, onde as combinações de insumos e produtos são tecnologicamente possíveis. Uma outra maneira de pensar nessa relação é em termos de fluxos, ou seja, uma quantidade de insumos é usada por período de tempo para produzir uma certa quantidade de produtos por período de tempo (MAS-COLLEL; WHISNTON; GREEN, 1995).

No âmbito da Teoria da Produção, a preocupação com a eficiência envolve o estabelecimento de critérios para determinar a melhor situação possível obtida pelos agentes econômicos (GOMES; BATISTA, 2004).

A eficiência pode ser dividida em dois componentes: a eficiência técnica, que indica a habilidade da firma atingir o máximo produto, dado determinado nível de insumos; e a eficiência alocativa, que indica a qualidade da firma em utilizar os insumos em proporções ótimas, dados seus preços relativos. Essas duas eficiências são combinadas para se obter uma medida de eficiência econômica total (GOMES; BATISTA, 2004). Na visão de Albuquerque (1987), o conceito de eficiência tem muitas conotações, mas em sua maioria é interpretado como eficiência técnica. Esta visão é frequentemente associada com a maximização da produtividade. Por outro lado se o objetivo é o lucro, o produtor deve levar em consideração a eficiência econômica do empreendimento, mas sempre levando em consideração as combinações dos fatores de produção que sejam tecnicamente eficientes.

As medidas de eficiência também podem ser classificadas com base em suas orientações. A Figura 1 mostra essas orientações.

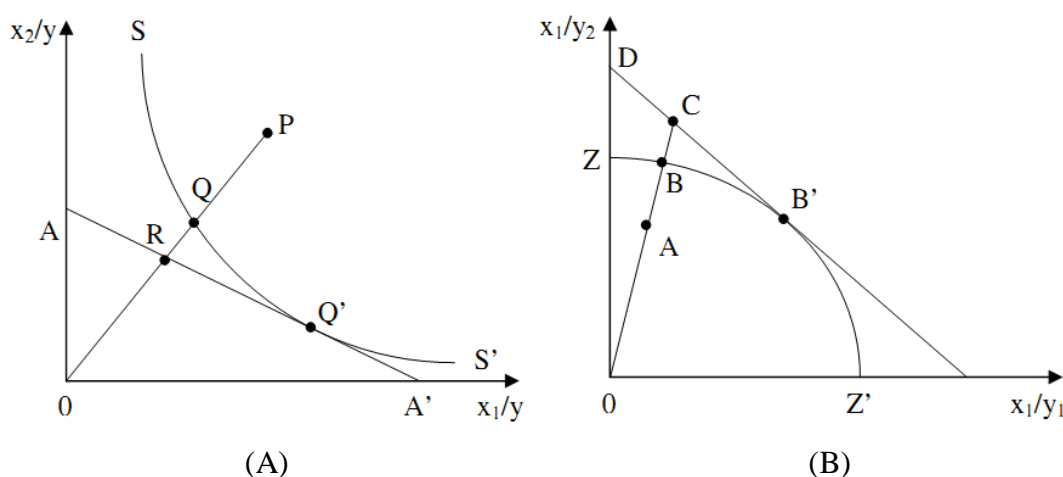


Figura 2 – Medidas de eficiência com orientação insumo (esquerda) e produto (direita)
Fonte: GOMES; BATISTA, 2004

A primeira é a chamada orientação insumo (A), onde objetiva-se reduzir os insumos utilizados. Por sua vez, a orientação produto (B) está relacionada ao máximo produto obtido dada uma quantidade disponível de insumos.

De acordo com o trabalho de Farrel (1957), Ferreira e Gomes (2009) recorrem a um exemplo simplificado para ilustrar um modelo com orientação produto. Com base na Figura 1(direita) é possível descrever a obtenção das eficiências. Considere uma firma que utiliza o insumo x_1 , para realizar as produções de y_1 e y_2 no ponto A. A produção nesse ponto é tecnicamente ineficiente, uma vez que não está sobre o conjunto de possibilidade de produção. Essa ineficiência é medida pela distância entre os pontos A e B.

A eficiência técnica orientada a insumo (ET_i) de uma firma é medida pela proporção:

$$ET_i = \frac{0Q}{0P} \text{ sendo, } \frac{0Q+QP}{0P} = 1. \text{ Logo, } \frac{0Q}{0P} + \frac{QP}{0P} = 1$$

$$ET_i = \frac{0Q}{0P} = 1 - \frac{QP}{0P}, \text{ sendo } 0 \leq \frac{QP}{0P} \leq 1$$

Como $0 \leq ET_i \leq 1$, a medida encontrada fornece o grau de ineficiência técnica. Se $ET_i = 1$, a firma é tecnicamente eficiente situando-se no ponto Q. Por outro lado, $ET_i = 0$ a firma será totalmente ineficiente.

Quando se conhece a razão entre os preços dos insumos, visto na reta isocusto (AA'), pode-se calcular a eficiência alocativa, que é dada por:

$$EA_i = \frac{0R}{0Q}, \text{ e } 0 \leq \frac{0R}{0Q} \leq 1$$

A distância RQ representa a redução no custo de produção caso a produção fosse no ponto Q'. A distância RP representa a redução necessária de custos de produção da firma mostrada no ponto P.

O ponto de produção Q é tecnicamente eficiente, mas não do ponto de vista da alocação de recursos. Somente no ponto Q' são observadas as eficiências

técnica e alocativa. Assim, a razão $\frac{RQ}{OQ}$ representa a porcentagem de redução dos custos dada a mudança de Q para Q`.

A eficiência econômica total orientada a insumo é dada por:

$$EE_i = \frac{OR}{OP}, \text{ sendo } EE_i = \frac{OQ}{OP} \times \frac{OR}{OQ}, \text{ e } 0 \leq \frac{OR}{OP} \leq 1$$

A eficiência econômica total é igual ao produto das eficiências técnica e alocativa.

Por seu turno, a eficiência técnica orientada a produto (ET_0) de uma firma é medida pela proporção:

$$ET_0 = \frac{OA}{OB} \text{ sendo, } \frac{OA+AB}{OB} = 1. \text{ Logo, } \frac{OA}{OB} + \frac{AB}{OB} = 1$$

$$ET_0 = \frac{OA}{OB} = 1 - \frac{AB}{OB}, \text{ sendo } 0 \leq \frac{AB}{OB} \leq 1$$

Como $0 \leq ET_0 \leq 1$, a medida encontrada fornece o grau de ineficiência técnica. Se $ET_0 = 1$, a firma é tecnicamente eficiente situando-se no ponto B.

Por sua vez, a eficiência alocativa é dada por:

$$EA_0 = \frac{OB}{OC}, \text{ e } 0 \leq \frac{OB}{OC} \leq 1$$

A distância BC representa o aumento da receita da venda da produção que ocorreria caso a produção fosse no ponto C. No entanto, a produção no ponto C pode ter eficiência alocativa, porém é tecnicamente ineficiente. Assim, o ponto B` representa o local onde as combinações dos fatores geram eficiências alocativa e técnica. Assim, a razão $\frac{BC}{OC}$ representa a porcentagem de aumento de receita de produção associada do ponto C para o ponto B`.

A eficiência econômica total orientada a produto é dada por:

$$EE_0 = \frac{OA}{OC}, \text{ sendo } EE_0 = \frac{OA}{OB} \times \frac{OB}{OC}, \text{ e } 0 \leq \frac{OA}{OC} \leq 1$$

A análise de eficiência permite identificar as boas práticas, através da técnica de Análise Envoltória dos Dados (DEA). Assim, podem ser observadas as referências para cada uma das firmas ou instituições, e desse modo, verificar quais esforços devem ser empreendidos para se igualarem às referências.

Algumas pesquisas foram desenvolvidas utilizando a técnica DEA para avaliações de programas, instituições e políticas públicas. Cardoso, Façanha e Marinho (2002) abordam em sua pesquisa três estudos de caso: o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (PLANFOR) e o Programa de Geração de Emprego e Renda (PROGER).

Outro trabalho que faz uso dessa técnica é o de Lobo *et al.* (2011). Nesse o objetivo foi mensurar o desempenho de hospitais de ensino e a influência de fatores externos (ambientais).

Marinho (2001) realiza uma avaliação dos serviços ambulatoriais e hospitalares nos municípios do Estado do Rio de Janeiro para o ano de 1998. Nesse trabalho, variáveis ambientais também impactaram o nível de eficiência, assim como no trabalho supracitado.

Para a presente pesquisa, a análise de eficiência teve o papel de identificar em quais municípios de atuação do programa os benefícios estão sendo gerados de maneira eficiente. Dito de outra forma, dados os recursos emprestados pelo programa, em quais agências observa-se melhor alocação dos recursos na geração de maiores quantidades de financiamentos e maiores impactos no mercado de trabalho, através dos indicadores de empregos gerados e mantidos.

4 METODOLOGIA

Os resultados serão analisados sob duas óticas. Na primeira são avaliadas as metas implementadas pela gestão do programa e quais fatores as determinam. Na segunda, buscar-se-á estudar os resultados do programa, dados os recursos emprestados ao público através de um índice de eficiência. A avaliação do programa é feita através de padrões normativos¹¹, em que a análise dos indicadores é feita por comparação das UMM's.

4.1 REGRESSÃO LOGÍSTICA E OS DETERMINANTES DA EFICÁCIA DAS AGÊNCIAS DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO

Nas avaliações de políticas públicas, torna-se indispensável observar os processos na construção e alcance de metas. Esse procedimento de avaliação está inserido na avaliação de processos em políticas públicas e programas, estando relacionada principalmente a eficácia do programa, a fim de averiguar as disparidades entre as metas atingidas e planejadas.

Ao serem programadas metas para as agências do programa, leva-se em conta na sua formulação a produção de créditos por agência e a taxa de inadimplência. Esses indicadores de abrangência e qualidade, então, são condensados em um indicador de desempenho geral, classificando as agências como ouro, prata e bronze. Para essa pesquisa, as agências ouro serão consideradas eficazes do ponto de vista operacional, pois atingem plenamente as metas estabelecidas. Ademais, somente as agências ouro recebem autorização para operar outras linhas de financiamento do BANDES e, este estudo, procura averiguar a relação dos incentivos dados às agências pela gestão do programa¹².

¹¹ Indicadores de padrões normativos são aqueles que consideram metas qualitativas ou quantitativas estabelecidas com base em um benchmark (referência) ou standard (padrão) ideal (SECCHI, 2010, p. 51).

¹² Apesar de existirem três faixas de premiação, o que permitiria o uso do Logit Multinomial, esta pesquisa tem como parte de seus objetivos verificar se os incentivos dados as agências geram resultados positivos quanto ao alcance das metas. Deste modo, se somente as agências

Entretanto, vários fatores podem motivar a produção de crédito e o controle de inadimplência e, por conseguinte, a alcance das metas estabelecidas pela gestão do programa. Para atingir o objetivo proposto, a avaliação de processos através da pesquisa de avaliação de metas e resultados será utilizada. Serão observadas quais agências atingem 100% das metas (agências ouro) estabelecidas pelo programa e quais fatores podem influenciar seu alcance, ou seja, são eficazes do ponto de vista operacional.

Dada a especificidade dos dados e, principalmente, da variável a ser estudada (obtenção das metas ou não), pelo modelo logit é possível verificar quais são os determinantes do alcance das metas, ou seja, da eficácia operacional.

Modelos para explicação de uma variável dependente binária, onde a variável de resposta assume valor 0 ou 1, são de crescente interesse quando pretende-se estudar a relação entre uma variável do tipo mencionado acima com um conjunto de variáveis explicativas ou independentes (GREENE, 2008). A relação entre o comportamento da agência (cumpridora das metas $Y=1$ ou não $Y=0$) e com algumas variáveis de interesse explicativas agrupadas em um vetor \mathbf{x} é um exemplo típico. Portanto:

$$Prob(Y = 1|\mathbf{x}) = F(\mathbf{x}, \beta) \quad (1)$$

$$Prob(Y = 0|\mathbf{x}) = 1 - F(\mathbf{x}, \beta) \quad (2)$$

Onde,

Prob é a probabilidade de ocorrência do evento, que no presente trabalho é a probabilidade de ser eficaz operacionalmente.

O conjunto de parâmetros β reflete o impacto na probabilidade causado por mudanças no vetor \mathbf{x} , ou seja, pode-se definir o efeito marginal do tempo disponibilizado de cobrança aos inadimplentes pela agência, por exemplo, sobre a probabilidade de a agência ser eficaz. Segundo Greene (2008) uma

ouro recebem incentivos, não poderiam ser criadas outras categorias, impedindo o uso do logit multinomial. Dessa forma, seria possível somente o uso do modelo logit para duas categorias ou o uso da análise discriminante. Dada a natureza das variáveis explicativas, optou-se pelo uso do primeiro.

possibilidade para obtermos estes valores de interesse seria estimar uma regressão linear no seguinte formato:

$$F(\mathbf{x}, \beta) = \mathbf{x}'\beta \quad (3)$$

Como $E[y|\mathbf{x}] = F(\mathbf{x}, \beta)$, obtém-se o modelo de regressão linear:

$$y = E[y|\mathbf{x}] + (y - E[y|\mathbf{x}]) = \mathbf{x}'\beta + \varepsilon \quad (4)$$

Porém, o uso deste tipo de modelo acarreta uma série de problemas devido à restrição de intervalo da variável dependente (0 - 1), como heterocedasticidade no termo de erro ε . Além disso, as previsões do modelo não serão probabilidades de forma explícita.

Dessa forma, necessita-se de um modelo que supere eventuais problemas de estimação e produza previsões consistentes com o desejado. Para o vetor de regressores dado, espera-se que:

$$\lim_{\mathbf{x}'\beta \rightarrow +\infty} Prob(Y = 1|\mathbf{x}) = 1 \quad (5)$$

$$\lim_{\mathbf{x}'\beta \rightarrow -\infty} Prob(Y = 1|\mathbf{x}) = 0 \quad (6)$$

Em princípio, qualquer distribuição de probabilidade contínua seria suficiente para solucionar o problema. Porém, devido a sua conveniência matemática, utilizou-se a distribuição logística:

$$Prob(Y = 1|\mathbf{x}) = \frac{e^{\mathbf{x}'\beta}}{1 + e^{\mathbf{x}'\beta}} = \Lambda(\mathbf{x}'\beta) \quad (7)$$

A notação $\Lambda(\cdot)$ é usada para indicar a função de distribuição logística acumulada. Este modelo é conhecido como Logit. Para o trabalho proposto,

calcula-se a probabilidade das agências pertencerem ao grupo eficaz (alcançou as metas).

Portanto, o modelo de probabilidade é uma regressão da seguinte forma:

$$E[y|\mathbf{x}] = 0[1 - F(\mathbf{x}'\beta)] + 1[F(\mathbf{x}'\beta)] = F(\mathbf{x}'\beta) \quad (8)$$

Onde,

$y = META$ é uma variável dicotômica do tipo *dummy* que representa a eficácia da agência, em que: $META = 1$ se agência estiver no grupo eficaz, e $META = 0$ se a agência estiver no grupo não eficaz, e;

$$\begin{aligned} \mathbf{x}'\beta = & x_1PREMIO + x_2JTRAB + x_3SALAR + x_4EVENTO \quad (9) \\ & + x_5DESEMP + x_6VEIC + x_7TEL + x_8CREDIT \\ & + x_9TEMPO + x_{10}ASSIST + x_{11}DIVULG + x_{12}COBRAN \end{aligned}$$

Onde as variáveis são: agências liberadas (PREMIO), jornada de trabalho (JTRAB), salário médio dos agentes (SALAR), realizou evento (EVENTO), relatório de desempenho (DESEMP), uso de veículo (VEIC), telefone (TEL), relação com o comitê de crédito (CREDIT), tempo de contratação do crédito (TEMPO), supervisão do assistente técnico (ASSIST), campanha de divulgação (DIVULG) e tempo gasto na cobrança de clientes inadimplentes (COBRAN).

Para o modelo dos determinantes da eficácia operacional das agências, a escolha de variáveis deu-se de modo a priorizar a opinião de especialistas, como mencionado por Pereira (2002). Com apoio da equipe de gestão do programa, foram eleitas as variáveis mais importantes na determinação da eficácia.

As variáveis do modelo estão fundamentadas principalmente nas questões estruturais e de recursos disponíveis das agências. Além disso, não foram utilizadas variáveis que sofressem grandes modificações ao longo do tempo, como as variáveis relacionadas ao perfil dos agentes. Isso se deve pelo fato de existir grande rotatividade de funcionários no cargo de agente de crédito e dos

questionários terem sido aplicados após o término do ano de exercício do programa. Dessa maneira, muitas variáveis sobre o perfil dos agentes descritas nos resultados foram deixadas de fora do modelo final.

Assim sendo, as variáveis observadas em (9) formam a equação final do modelo e, em conjunto, descrevem os possíveis determinantes do desempenho das agências. A variável agência liberadas (PREMIO) descreve a relação entre os incentivos dado pelo programa e o alcance das metas. Esta é uma variável *dummy*, em que 1 representa ter autorização para operar outras linhas e 0 caso contrário. Para que as agências estejam autorizadas é necessário que tenham atingido as metas estabelecidas pelo programa em 100% em anos anteriores, ou seja, estejam classificadas como ouro. Espera-se que seu sinal seja positivo, denotando relação direta entre os mecanismos de incentivo criados pelo programa e o alcance das metas, sinalizando uma relação agente-principal.

Esse modelo tem origem nas correntes racionalistas da economia e destaca uma relação contratual entre o principal e o agente. O principal é o contratante que determina o que deve ser feito em seu nome. Por sua vez, o agente é o executor contratado pelo principal. O modelo agente-principal assume que os agentes são motivados por um auto-interesse racional. A questão central é como o principal consegue gerenciar o auto-interesse do agente, fazendo com que esse faça as tarefas em seu nome. Para que isso ocorra, o principal deve criar mecanismos de incentivo (SECCHI, 2010). No Programa Nossocrédito o incentivo da gestão do programa (principal) é premiar as agências (agentes) que alcançam as metas e autorizá-las a operar outras linhas de crédito cujo objetivo é elevar a remuneração dos agentes de crédito.

A variável jornada de trabalho (JTRAB) indica o número de horas semanais trabalhadas na agência. Espera-se que agências que trabalhem em maiores jornadas de trabalho tenham maior condição de alcançar as metas. Apesar de sugerir relação óbvia, é importante averiguar se esse é um determinante direto da obtenção das metas.

Quanto a variável salário médio dos agentes (SALAR), esta tem sinal esperado positivo. Para a construção da variável foi levado em consideração o

salário médio de cada agência do programa. Acredita-se que o salário seja um incentivo, logo agências com maiores salários tendem a atingir as metas.

Ter realizado evento (EVENTO) de capacitação dos clientes também foi levado em consideração como fator impactante no alcance das metas. Por se tratar de variável *dummy*, 1 indica ter realizado evento e 0 caso contrário. Os eventos de capacitação visam colaborar com os empreendedores através de cursos voltados principalmente às ferramentas de gestão. Do ponto de vista do programa, os eventos têm importância para a qualidade do crédito. Espera-se que tomadores mais qualificados tendam a gerir melhor seus negócios e, por conseguinte, tenham condições de dirimir os riscos de tornarem-se inadimplentes, resultando em maior chance de alcance das metas.

Se a prefeitura realiza cobrança de relatório de desempenho ou reunião (DESEMP) com os agentes há maior chance de alcançar as metas estabelecidas. Variável é uma *dummy* em que 1 representa ser questionado pela prefeitura e 0 caso contrário. Espera-se que agentes questionados sobre seu desempenho pelo seu empregador direto (prefeitura municipal) tendam a trabalhar com maior empenho e alcançar suas metas.

A disponibilidade de veículo para uso (VEIC) das agências é uma variável *dummy* em que 1 indica disponibilidade semanal de veículo e 0 caso contrário. É fator de grande importância para acesso aos tomadores de regiões rurais e, isso tende a aumentar em grande medida a possibilidade de alcançar as metas colocadas pela gestão do programa.

A variável telefone (TEL) é do tipo *dummy* que indica se a agência possui ou não telefone. A tendência é que se o mesmo existe na agência, o combate a inadimplência é mais efetivo e maior é a chance de cumprimento das metas de qualidade do crédito.

Relação com o comitê de crédito (CREDIT) é uma variável *dummy* em que 1 indica ter relação satisfatória com o comitê e 0 caso contrário. Para a construção da mesma levou-se em consideração a informação repassada pelo coordenador da agência no questionário. Acredita-se que agências com nível de

relacionamento satisfatório com o comitê tendam a mais facilmente alcançar as metas, uma vez que menos burocrática é a aprovação do crédito.

Tempo de contratação do crédito (TEMPO) indica o número médio de dias que cada município leva para liberar o crédito. Quanto maior for esse número, menores são as chances de alcançar as metas, pois tende a existir maior desistência dos tomadores em receber o crédito.

Supervisão do assistente técnico (ASSIST) indica o número de dias que cada agência recebe seu supervisor. O assistente tem o papel de colaborar in loco com o trabalho do agente de crédito, auxiliando no trabalho de divulgação, captação e cobrança dos clientes. Quanto maior o número de visitas às agências, maior tende ser a chance destas atingirem as metas de créditos e facilidade no controle da inadimplência. Por conseguinte, as metas anuais estipuladas pela gestão do programa têm maior oportunidade de serem alcançadas.

A variável campanha de divulgação (DIVULG) é do tipo dummy e indica se a agência realiza (1) ou não (0) trabalho de divulgação do programa no município. O trabalho de divulgação é realizado em grande parte com panfletagem. Espera-se que as agências que realizam esse trabalho tenham maior chance de alcançar as metas.

Tempo gasto na cobrança de clientes inadimplentes (COBRAN) indica o número de horas semanais gastas para atingir as metas. O esperado é que agências que dispõem de maior tempo para essa atividade consigam controlar melhor seus níveis de inadimplência e, como consequência, consigam atingir suas metas com maior facilidade.

O efeito marginal de uma variável explicativa, que mede o impacto da mesma sobre a probabilidade da ocorrência de um evento, pode ser calculado no ponto médio das variáveis explicativas ou em pontos específicos da amostra. Para variáveis contínuas do modelo logit tomam a seguinte forma:

$$\frac{\partial E[y|\mathbf{x}]}{\partial \mathbf{x}} = \Lambda(\mathbf{x}'\beta)[1 - \Lambda(\mathbf{x}'\beta)]\beta \quad (10)$$

Já para variáveis binárias, como por exemplo, d , é dado por:

$$\text{Efeito Marginal} = \text{Prob}[Y = 1|\bar{x}_d, d = 1] - \text{Prob}[Y = 1|\bar{x}_d, d = 0] \quad (11)$$

A razão de chances (*odds ratio*) também é outra forma de se interpretar o modelo logit. Também conhecida como razão de risco relativo, é obtida tomando o antilogaritmo dos coeficientes ($e^{\hat{\beta}}$). A razão de chances é tida como a probabilidade de um evento ocorrer em relação a outro. Assim,

$$\frac{F(\mathbf{x}, \beta)}{1 - F(\mathbf{x}, \beta)} = e^{\beta} \quad (12)$$

Com relação a razão de chances, esta também pode ser analisada da seguinte forma:

$$(e^{\beta} - 1) \times 100 \quad (13)$$

Onde e^{β} representa o anti-log dos betas.

Assim, utiliza-se dessa metodologia para determinar os fatores relevantes a eficácia das agências do Programa Nossocrédito, observando o comportamento das variáveis explicativas ante a chance de ocorrer a obtenção eficaz pelas agências.

4.2 METODOLOGIA DEA¹³ NA MENSURAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO

Ainda sob a visão da avaliação de processo, será avaliada a relação custo-efetividade do programa, ou seja, será visto o quanto é obtido de resultados sociais e econômicos dados os recursos disponibilizados para o financiamento dos empreendimentos e empreendedores. Assim, como insumo disponível

¹³ Análise Envoltória dos Dados, DEA (do inglês *Data Envelopment Analysis*)

considera-se o montante disponibilizado de recursos aos empreendedores através do microcrédito e, como produtos um indicador de abrangência (número de créditos novos e renovações) e um indicador de benefícios (empregos gerados e mantidos com o crédito). O objetivo desse modelo de eficiência é verificar a relação custo-efetividade, ou seja, o quanto é possível gerar de benefícios sociais e econômicos com os recursos disponíveis.

Nesse modelo serão analisados os setenta e oito municípios do Estado do Espírito Santo, com base nos dados disponibilizados pelo BANDES. Para o exame foram utilizadas informações do ano de 2010, pois as informações de empregos gerados e mantidos nesse ano existem para cada um dos municípios ao contrário de outros anos. Essas informações são declaradas pelos próprios tomadores e, por isso, é uma aproximação da real efetividade do impacto do crédito no negócio.

A metodologia de Análise Envoltória dos Dados, DEA (do inglês *Data Envelopment Analysis*) é utilizada por se tratar de uma técnica estruturada e flexível de aferição de eficiências comparativas, adequada para os casos que se enquadram programas que possuem atividades comparáveis e desenvolvidas descentralizadamente (CARDOSO; FAÇANHA; MARINHO, 2002). O produto disponibilizado dessa análise é um indicador sintético¹⁴ que contempla o resultado do crédito frente aos objetivos propostos pelo programa. Cardoso, Façanha e Marinho (2002) também fazem uso dessa mesma técnica para a avaliação de programas sociais, entre eles o Proger, destinado ao financiamento de empreendedores cujo acesso ao sistema financeiro, privado ou oficial, é reconhecidamente limitado.

O método de Análise Envoltória dos Dados, DEA (do inglês *Data Envelopment Analysis*), tem sua história iniciada em 1978, quando Edwardo Lao Rhodes, em sua tese de Ph.D, analisou a eficiência de um programa educacional nas escolas públicas dos Estados Unidos, sob a supervisão de Willian W. Cooper. Tal pesquisa deu origem ao modelo CCR, abreviação dos autores Charnes *et al*

¹⁴ Também chamados de índices, sintetizam diferentes conceitos da realidade empírica, ou seja, derivam de operações realizadas com indicadores analíticos e tendem a retratar o comportamento médio das dimensões consideradas (BRASIL, 2010, p. 29).

(1978) (ou CRS, *constant returns to scale*), que analisa os retornos constantes de escala, onde aumentos no nível dos insumos geram um aumento na mesma proporção no nível de produto. Tais modelos foram desdobrados por Banker, *et al* (1984), criando os modelos com retornos variáveis de escala, BCC (ou VRS, *variable return to scale*), onde aumentos nos níveis de insumo são seguidos de aumentos não proporcionais no nível de produto.

A Análise Envoltória dos Dados baseia-se em modelos matemáticos não paramétricos, isto é, não utiliza inferências estatísticas ou se apega a medidas de tendência central, testes de coeficientes ou formalizações de análise de regressão (GOMES, 2009). O objetivo principal do DEA é avaliar a eficiência de cada Unidade Tomadora de Decisão, DMUs (*Decision Making Units*) e verificar quais destas estão inseridas na fronteira de possibilidade de produção, ou seja, verificar se o desempenho dessas organizações ou atividades do ponto de vista da eficiência técnica é ótimo.

Nesse modelo existem dois modos de orientação, uma chamada orientação insumo e outra conhecida como orientação produto. Nos modelos orientados a insumo, os níveis de produto permanecem constantes e os de insumos variam a fim de atingir a fronteira de produção. Esse é o caso que a representação gráfica é feita por uma isoquanta convexa. Nos modelos orientados a produto o nível de insumo permanece constante enquanto o nível de produto varia para atingir a fronteira de possibilidade de produção, que nesse caso é côncava.

A utilização de DEA permite estabelecer medidas de desempenho para avaliar, controlar e melhorar processos, permitindo ainda sua utilização para comparar o desempenho de diferentes DMUs (*Decision Making Units*) organizações, departamentos e indivíduos (GHALAYINI e NOBLE, 1996). Em termos de análise, permite verificar quais são as DMUs de referência, os benchmarks, unidades que adotam as melhores práticas. A partir das DMUs consideradas eficientes é possível construir a fronteira de possibilidade de produção. As unidades que formam a fronteira de possibilidade de produção servirão de benchmarks para as DMUs consideradas ineficientes. É possível

projetar as DMUs ineficientes para a fronteira, tendo como referência seus benchmarks, através de contração radial ou combinação linear.

As DMUs nesse método devem ser homogêneas, ou seja, devem atuar no mesmo ramo de atividade, utilizarem os mesmos insumos e produzir os mesmos produtos.

O DEA se trata de uma técnica estruturada e flexível de aferição de resultados de eficiência comparativa que podem ser exploradas de forma útil e pertinente para a avaliação, estruturada e desenvolvida principalmente para o tratamento de casos nos quais se enquadram programas com atividades e unidades comparáveis e desenvolvidas de maneira descentralizadas (CARDOSO; FAÇANHA; MARINHO, 2002). No caso do Nossocrédito, as unidades serão as Unidades Municipais de Microcrédito (UMM), que tem seus desempenhos relativos aferidos através da comparação de seus resultados, medidos em termos produtos (créditos e empregos gerados e mantidos) e dos seus insumos, medidos em termos de recursos emprestados.

Alguma DMU-UMM que produza menores quantidades de produtos que qualquer outra que tenha o mesmo consumo de recursos será dita ineficiente. De maneira semelhante, qualquer DMU-UMM que gere os mesmos níveis de produtos e que consuma mais recursos que qualquer outra também será dita ineficiente. “Pode-se intuir a noção de dominância no modelo, onde as unidades eficientes são aquelas que não são dominadas por nenhuma outra e que, por isso, determinam uma fronteira de eficiência” (MARINHO, 2001, p. 3).

Parte-se da idéia de maximização para a determinação da eficiência de uma DMU. Considere que existam k insumos e m produtos para cada n DMU's. São construídas duas matrizes: a matriz X de insumos, com dimensões $(k \times n)$ e a matriz Y de produtos, com dimensões $(m \times n)$, representando os dados de todas as n DMU's. Na matriz X , cada linha representa um insumo e cada coluna representa uma DMU. Já na matriz Y , cada linha representa um produto e cada coluna uma DMU. Para a matriz X , é necessário que os coeficientes sejam não-negativos e que cada linha e cada coluna contenha, pelo menos, um coeficiente positivo, isto é, cada DMU consome ao menos um insumo e uma DMU, pelo

menos, consome o insumo que está em cada linha. O mesmo raciocínio se aplica para a matriz Y (GOMES; BATISTA, 2004).

Assim, para a i -ésima DMU, são representados os vetores x_i e y_i , respectivamente para insumos e produtos. Para cada DMU, pode-se obter uma medida de eficiência, que é a razão entre todos os produtos e todos os insumos. Para a i -ésima DMU tem-se:

$$\text{Eficiência da DMU } i = \frac{u`y_i}{v`x_i} = \frac{u_1y_{1i} + u_2y_{2i} + \dots + u_my_{mi}}{v_1x_{1i} + v_2x_{2i} + \dots + v_kx_{ki}} \quad (14)$$

em que u é um vetor ($m \times 1$) de pesos nos produtos e v é um vetor ($k \times 1$) de pesos nos insumos. Note que a medida de eficiência será uma escalar, devido às ordens dos vetores que a compõem.

Calculado dessa forma, a medida de eficiência exige um conjunto comum de pesos para todas as DMU's. Entretanto, como as DMU's podem estabelecer valores para os insumos e produtos de maneiras diferentes, e assim adotarem diferentes pesos, há certa dificuldade em obter um conjunto comum de pesos para determinar a eficiência relativa de cada DMU. Através da programação matemática, é possível especificar um problema que permita a cada DMU adotar um conjunto de pesos de forma mais favorável, comparando com outras unidades. Com pressuposição de retornos constantes à escala, a eficiência da i -ésima DMU é dada por:

$$\text{MAX}_{u,v} (u`y_i/v`x_i) \quad (15)$$

sujeito a:

$$u`y_j/v`x_j \leq 1, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$u, v \geq 0$$

Essa formulação envolve a obtenção de valores para u e v , de tal forma que a medida de eficiência para a i -ésima DMU seja maximizada, sujeita à

restrição de que as medidas de eficiência de todas as DMUs sejam menores ou iguais a um.

Entretanto, como mencionam Charnes et al. (1978), o problema de programação fracionária possui infinitas soluções, e é necessário transformar este em um problema de programação linear de única solução. Ademais, pela dualidade em programação linear, pode-se derivar sua forma envoltória ou modelo do envelope, uma vez que no modelo primal pode possuir um número muito grande de restrições dificultando sua solução (COELLI et al., 1998).

$$\begin{aligned}
 & \text{MIN}_{\theta, \lambda} \quad \theta & (16) \\
 & \text{sujeito a:} \\
 & -y_i + Y\lambda \geq 0 \\
 & \theta x_i - X\lambda \geq 0 \\
 & \lambda \geq 0
 \end{aligned}$$

em que θ é uma escalar, cujo valor será a medida de eficiência da i -ésima DMU. Se θ for igual a um, a DMU será eficiente. Por sua vez, se todos os valores de λ forem iguais a zero, a DMU será eficiente. No entanto, se a DMU for ineficiente, os valores de λ serão os pesos utilizados na combinação linear de outras DMU's eficientes que influenciam a projeção da DMU ineficiente sobre a fronteira calculada. Assim, para uma unidade ineficiente, existe pelo menos uma unidade eficiente. Essas unidades eficientes serão os benchmarks daquela DMU. Deve-se observar que no modelo primal o problema era maximizar o produto, enquanto no modelo dual o objetivo passa a ser a minimização dos insumos.

Para atender o pressuposto de retornos variáveis, pode-se transformar o modelo de retornos constantes adicionando-se uma restrição de convexidade (BANKER et al., 1984),

$$MIN_{\theta, \lambda} \theta \quad (17)$$

sujeito a:

$$-y_i + Y\lambda \geq 0$$

$$\theta x_i - X\lambda \geq 0$$

$$N_1 \lambda = 1$$

$$\lambda \geq 0$$

em que N_1 é um vetor ($n \times 1$) de algarismos unitários (1, ..., 1). Nos retornos variáveis, é formada uma superfície convexa de planos em interseção, o que a faz mais compacta que a superfície formada pelos retornos constantes, possuindo valores de eficiência maiores que nos retornos constantes. Isso ocorre, pois, o modelo de retornos variáveis considera apenas ineficiências técnicas e não de escala.

O modelo (4) exposto anteriormente tem seu equivalente sob orientação produto da seguinte forma:

$$MAX_{\phi, \lambda} \phi \quad (18)$$

sujeito a:

$$-\phi y_i + Y\lambda \geq 0$$

$$x_i - X\lambda \geq 0$$

$$N_1 \lambda = 1$$

$$\lambda \geq 0$$

em que $1 < \phi < \infty$ e $\phi - 1$ é o aumento proporcional dos produtos que poderiam ser obtidos pela i -ésima DMU, mantendo-se constante a utilização dos insumos. A medida de eficiência varia de zero a um e é dada por $1/\phi$.

Identificada a fronteira eficiente, as DMU's ineficientes podem ser projetadas para esta fronteira utilizando-se os movimentos radiais. Esses movimentos permitem identificar as DMU's eficientes que foram responsáveis pelas outras DMU's terem sido consideradas ineficientes, ou seja, seus *benchmarks*.

Escolher a orientação e o retorno de escala empregado da técnica DEA depende primordialmente do conhecimento do pesquisador. Entretanto, ao afirmar a escolha de determinado retorno o pesquisador pode incorrer em erros que possam intervir no resultado final da análise. Parte da solução criada para sanar esses problemas está ligada a testes estatísticos. Como já mencionado anteriormente, os valores de eficiência encontrados nos retornos constantes de escala são menores ou no máximo iguais comparativamente aos retornos variáveis. Isso acontece, pois os retornos variáveis são compostos pela pura eficiência técnica (retornos constantes) e pela eficiência de escala.

Banker e Natarajan (2004) indicam o teste não-paramétrico de Kolmogorov-Smirnov's para testar os rendimentos à escala presentes na amostra em análise, para o caso em que não se assuma *a priori* nenhum tipo de distribuição estatística. O teste baseia-se na distância vertical máxima dos logaritmos naturais dos índices DEA-RC e DEA-RV:

$$F^{DEA-RC}(\ln(\hat{\vartheta}_j^{DEA-RC})) - F^{DEA-RV}(\ln(\hat{\vartheta}_j^{DEA-RV})) \quad (19)$$

As hipóteses nula, H_0 retornos constantes, e alternativa, H_1 retornos variáveis, permanecem as mesmas.

A estatística utiliza as distribuições empíricas dos logaritmos naturais dos índices de eficiência. Por construção o valor do teste situa-se entre 0 e 1, porém, devido ao teste se basear na distância vertical máxima, quanto mais próximo de 1 estiver seu valor, maior será a diferença entre os índices DEA-RC e DEA-RV maior será a probabilidade de se rejeitar a hipótese nula, ou seja, da tecnologia assumir rendimentos variáveis de escala.

Para o estudo com as UMM do Programa Nossocrédito, será necessário verificar o aumento do produto dados os insumos disponíveis. Entretanto, para determinar o tipo de retorno de escala utilizado na pesquisa será realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov's descrito anteriormente.

4.3 DEFINIÇÃO DA ABRANGÊNCIA DO ESTUDO E FONTE DE DADOS

Para a construção do modelo de determinantes da eficácia das agências no Programa Nossocrédito foi utilizado questionário criado a partir de debate com a equipe de gestão.

O questionário (APÊNDICE B) foi dividido em duas partes. Na primeira, observaram-se características dos agentes de crédito e como estes consideram sua relação com alguns parceiros do programa. Na segunda, procurou-se observar características e recursos das agências do programa.

A pesquisa tomou como base o ano de 2010, pelo fato desses ser o último ano completo de exercício do programa. Como o quadro de funcionários do programa sofre modificações em períodos muito curtos, optou-se por utilizar variáveis que estivessem relacionadas às agências. Ademais outro argumento reforça o uso somente de variáveis ligadas a agência, é verificar se existem indícios de uma relação direta entre incentivos dados a agência pela gestão e aumento da produção.

Foram aplicados questionários entre abril e junho de 2011. O estudo seria realizado em todas as agências do Estado do Espírito Santo, sendo ao todo setenta e oito. Entretanto, cinco não responderam ao questionário. Mas diante do universo da pesquisa (78 agências e 119 agentes), uma amostra de setenta e três (e 103 agentes) torna-se significativa. Todos os agentes de crédito foram comunicados sobre a pesquisa via e-mail e telefone.

Para o modelo de análise custo-efetividade, os dados foram obtidos no Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo. Foram coletadas informações de cada município (ou agência) do valor emprestado, número de empreendimentos atendidos e, empregos gerados e mantidos. Todos esses dados são referentes ao ano de 2010. Dessa maneira, o modelo contemplou todas as agências existentes, ou seja, setenta e oito.

5 RESULTADOS

Os resultados foram divididos em quatro partes. Na primeira, serão descritas as características das agências do programa. No segundo tópico, serão vistas quais agências conseguiram atingir suas metas. No próximo tópico, serão analisados os determinantes do cumprimento dessas metas. Por fim, será construído um índice de eficiência das agências do programa, a fim de se verificar a relação custo-efetividade para o Nossocrédito.

5.1 O PERFIL DAS AGÊNCIAS (UMM) DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO

A primeira questão levantada na pesquisa sobre as agências do programa está relacionada à jornada de trabalho nas agências. Pela Figura 3, observa-se que a maioria (72%) dos agentes de crédito trabalha com jornada de 40 horas. Uma vez que os mesmos são contratados pela prefeitura municipal de onde residem, estes seguem o horário determinado de trabalho. De certa maneira, o agente de crédito possui um horário mais flexível que os demais funcionários da prefeitura, pois em muitas ocasiões o atendimento ao cliente é realizado fora do horário comercial. Isso porque muitos empreendedores que procuram o programa trabalham em mais de uma atividade, normalmente tendo algum emprego e uma atividade empreendedora para complementar a renda.

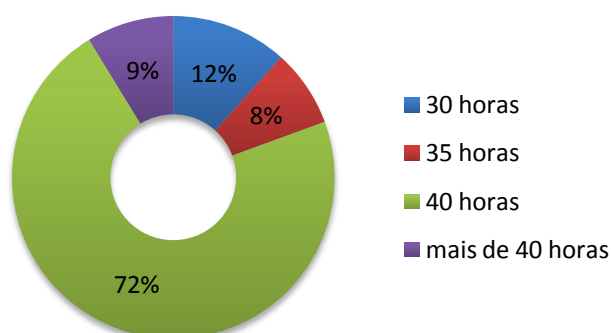


Figura 3 - Jornada de trabalho dos agentes de crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011

Fonte: Dados da pesquisa

O salário médio dos agentes de crédito (Figura 4) é de aproximadamente novecentos reais. O maior salário dos agentes de crédito é de 1653 reais e o menor é de 545 reais. Há grande discrepância entre os níveis salariais, mas ao analisar a distribuição das remunerações, observa-se que cerca de 30% dos agentes recebem entre 800 e 999 reais e, cerca de 35%, recebem menos que 800 reais.

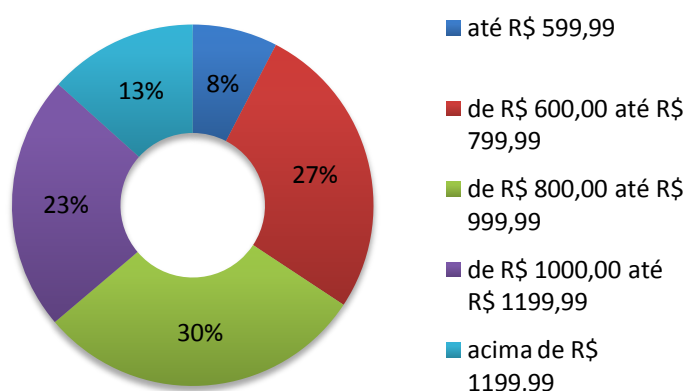


Figura 4 – Faixa salarial dos agentes de crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011
Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à realização de eventos de capacitação dos clientes, verifica-se que 65% das agências realizaram evento, enquanto apenas 35% não. Esses eventos são de grande importância para a sustentabilidade dos negócios que tomam crédito, pois ali os tomadores de crédito aprendem importantes ferramentas de gestão, tais como controle do fluxo de caixa, gestão do capital de giro e organização para a gestão financeira. Do ponto de vista do programa, os eventos têm importância para a qualidade do crédito, pois tomadores mais qualificados tendem a gerir melhor seus negócios diminuindo os riscos de se tornarem inadimplentes.

Também foi observada a participação da prefeitura na gestão da agência. Para isso verificou-se a realização mensal de reunião com os agentes de crédito ou cobrança de desempenho. A maioria das prefeituras, cerca de 65%, não faz reunião com os agentes ou realiza cobrança de relatório de desempenho das

agências mensalmente. Deixando de acompanhá-las, a prefeitura suscita maior possibilidade para que o agente de crédito deixe de desempenhar com qualidade seu trabalho, fazendo com que o atendimento dos demandantes de crédito no município seja menos eficaz. O resultado disso tende a ser uma menor produção das agências.

Outro determinante importante para que a agência atinja plenamente os demandantes de crédito no município está relacionado à existência de uma forma de transporte disponível para o agente. Nesse sentido, 58% das agências têm veículo para atendimento aos clientes ao menos uma vez por semana, enquanto 42% não dispõem. Esse é um fator de grande importância para acesso aos tomadores nas regiões rurais. Isso tende a aumentar em grande medida a possibilidade de alcançar as metas colocadas pela gestão do programa.

Quanto aos sistemas de informação, praticamente todas as agências (99%) possuem internet. Todos os relatórios do programa são entregues através desse meio, daí sua importância. Além disso, 49% das agências têm internet de alta qualidade (cabo/banda larga) como observado na Figura 5.

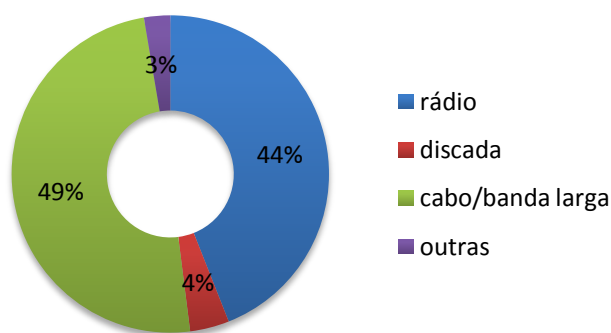


Figura 5 – Tipo de conexão de internet nas agências, Programa Nossocrédito – ES, 2011
Fonte: Dados da pesquisa

Dado a pouca disponibilidade de tempo ou a inexistência de veículo, o telefone se tornou importante instrumento para a cobrança dos clientes inadimplentes pelas agências. Como observado na pesquisa, 92% das agências possuem esse instrumento, enquanto 8% não. A tendência é que se há telefone na

agência, o combate a inadimplência é mais efetivo e maior é a chance de cumprimento das metas de qualidade do crédito dada a maior frequência de cobranças realizadas.

Ainda relacionado à estrutura das agências está o número de computadores disponibilizados aos agentes. Esse número é diretamente relacionado à quantidade de agentes de crédito de cada agência. Sugere-se que ao estruturar a agência, seja disponibilizado um computador para cada agente. Pela Figura 6, observa-se que mais de 60% das agências possui um computador, o que sugere que existem agências que possuem apenas um computador para mais de um agente. Outro ponto que chama a atenção é que 1% das agências não tem disponível em tempo integral computador para a digitação dos processos, o que pode comprometer o trabalho do agente de crédito.

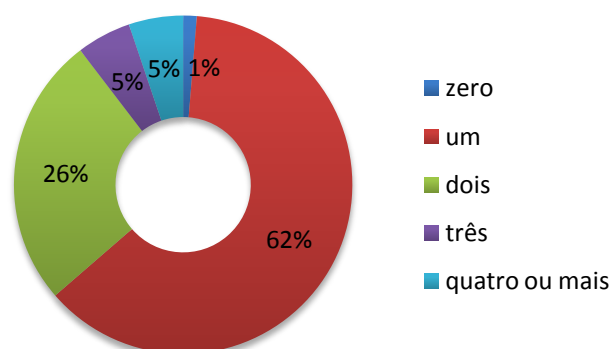


Figura 6 – Número de computadores disponibilizados, Programa Nossocrédito – ES, 2011

Fonte: Dados da pesquisa

Outro ponto determinante para o bom desempenho de uma agência é a menor periodicidade entre a solicitação do crédito e sua liberação. Para que o processo seja mais ágil, torna-se necessário uma periodicidade menor entre as reuniões do comitê de crédito. Existem clientes que precisam de recurso a curto prazo (principalmente os relacionados a capital de giro) e acabam por desistir de tomar o crédito via Nossocrédito caso o prazo de liberação seja maior. A Figura 7 mostra a distribuição das reuniões de comitê por agência. Há um maior número de agências realizando ao menos quatro reuniões por mês (mais de 80%). Por

outro lado, 4% contam com apenas uma reunião por mês. Quanto maior o número de reuniões, menor tende a ser o tempo médio para liberação dos créditos no programa (Figura 8).

Outro fator determinante para menor prazo de liberação, está relacionado a agilidade do Banestes em preparar o contrato do cliente. Após a aprovação do crédito pelo comitê, as informações do tomador são repassadas ao Banestes. Este tem a função de elaborar o contrato de concessão do crédito e liberá-lo ao tomador. Quanto mais rápido for o trabalho de confecção do contrato, menor tende a ser o tempo de contratação.

Pela Figura 8, observa-se que o prazo de liberação do crédito leva entre oito e quinze dias para a maioria das agências (60%). Aproximadamente 17% das agências levam menos de sete dias para liberar o crédito para os tomadores. Destaque negativo para 14% das agências que levam vinte e três dias ou mais para liberarem o crédito.

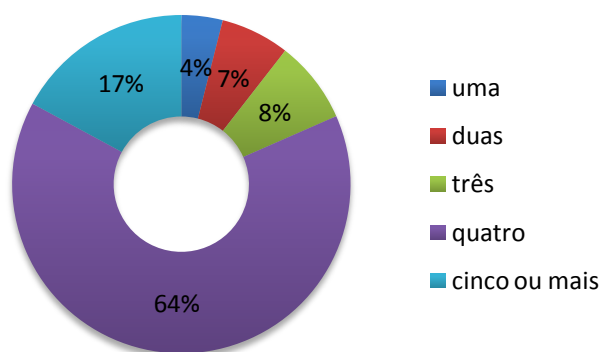


Figura 7 – Número mensal de reuniões do comitê de crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011

Fonte: Dados da pesquisa

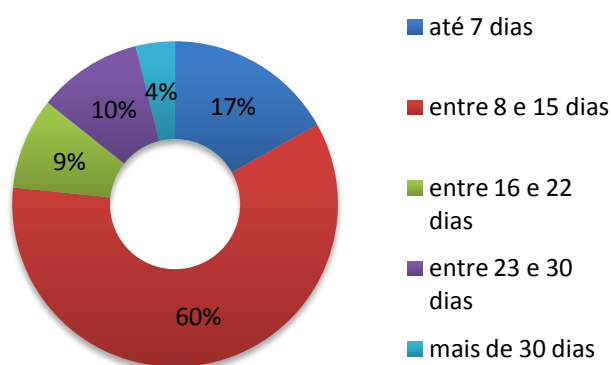


Figura 8 – Tempo de contratação do crédito, Programa Nossocrédito – ES, 2011
Fonte: Dados da pesquisa

O número de visitas do assistente técnico às agências (Figura 9) pode influenciar a produção e a qualidade do crédito. Ele tem o papel de supervisionar e dar suporte técnico às agências, com a finalidade de melhorar a produção (concessão) e qualidade do crédito. O assistente colabora com o trabalho de divulgação, cobrança dos clientes inadimplentes, confecção de levantamentos socioeconômicos e no relacionamento da agência com as prefeituras. Quanto maior o número de visitas às agências, maior tende ser a chance da mesma atingir as metas de crédito e maior facilidade no controle da inadimplência. Por conseguinte, as metas anuais estipuladas pela gestão do programa têm maior oportunidade de serem alcançadas.

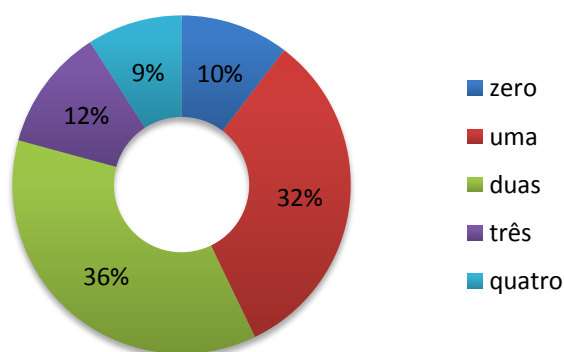


Figura 9 – Número de visitas do assistente técnico às agências do programa, Programa Nossocrédito – ES, 2011
Fonte: Dados da pesquisa

Grande parte dos microempreendedores quando necessitam de crédito acabam por recorrer ao sistema tradicional pagando taxas de juros elevadas. As campanhas de divulgação do programa nos municípios, em tese, são de suma importância para o conhecimento do público-alvo sobre o programa. Sob a ótica da produção do programa, as campanhas de divulgação executadas de maneira correta, tendem a elevar a quantidade de créditos concedidos, gerando impacto positivo no alcance das metas. Cerca de 74% das agências realizam trabalho de divulgação freqüentemente, enquanto 26% não tem essa rotina.

Por fim, a última questão levantada foi com relação ao tempo semanalmente destinado a cobrança dos clientes inadimplentes (Figura 10). Os resultados foram bem distribuídos entre as categorias. A maior parte das agências (36%) destinam entre três e cinco horas semanais à cobrança dos clientes inadimplentes. Por sua vez, mais de 40% das agências destinam praticamente um dia de trabalho por semana para as cobranças. O controle da inadimplência traz benefícios tanto para a carteira ativa do programa quanto para os agentes de crédito, uma vez que na composição das metas anuais do programa, a qualidade do crédito é fator determinante.

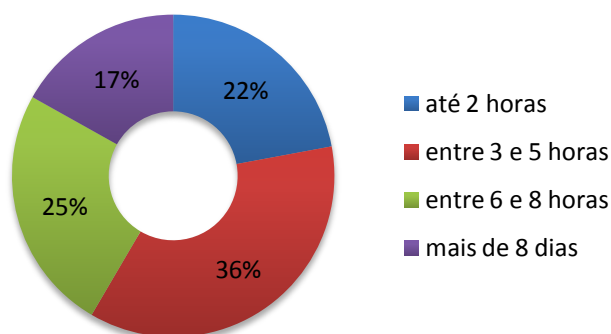


Figura 10 – Tempo em horas semanais reservados à cobrança dos clientes inadimplentes, Programa Nossocrédito – ES, 2011
Fonte: Dados da pesquisa

5.2 CLASSIFICAÇÃO DAS AGÊNCIAS E A EFICÁCIA OPERACIONAL DO PROGRAMA

Quanto ao alcance das metas, as agências do Programa Nossocrédito são divididas em três categorias: ouro, prata e bronze. Para serem classificadas como ouro elas devem atingir 100% da meta estabelecida, como prata, 90% da meta e como bronze, 80% da meta.

No Quadro 1 são listadas as agências de acordo com cada uma das categorias utilizadas pelo programa para premiação

QUADRO 1 - Classificação das agências por premiação, Programa Nossocrédito, 2010.

Ouro	Prata	Bronze
Afonso Cláudio	Cariacica	Águia Branca
Água doce do norte	Guarapari	Apiacá
Alfredo chaves	Irupi	Baixo Guandú
Alto Rio Novo	Santa Maria de Jetibá	Boa Esperança
Brejetuba	Vila Pavão	Cachoeiro de Itapemirim
Conceição do Castelo		Colatina
Domingos Martins		Ibiraçu
Ecoporanga		Mantenópolis
Governador Lindemberg		Marechal Floriano
Guaçuí		Pedro Canário
Itatiba		São Gabriel da Palha
Iconha		
Itaguaçu		
Linhares		
Muquí		
Piúma		
Pinheiros		
Ponto Belo		
Rio Bananal		
Rio Novo do Sul		
São Domingos do Norte		
São Roque do Canãa		
Serra		
Vargem Alta		
Venda Nova do Imigrante		
Viana		
Vila Velha		

Fonte: Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (BANDES, 2010)

Como mencionado anteriormente no capítulo 2, as metas de classificação das agências são mensuradas anualmente, levando-se em consideração o número de operações de crédito realizadas (indicador de abrangência) e a taxa de inadimplência (indicador de qualidade). As agências são penalizadas pelo saldo devedor em carteira sendo essa feita sobre o número de operações realizadas, ou seja, dado o número total de operações de crédito executadas, desconta-se uma determinada quantidade dessas operações realizadas como forma de penalização. Sendo assim, agências que possuem maior nível de inadimplência tem maior desconto nas suas operações realizadas, o que torna mais difícil o alcance da meta anual.

Foram consideradas eficazes, do ponto de vista operacional, as agências que tenham alcançado 100% das metas estabelecidas para o ano de 2010, ou seja, aquelas classificadas como ouro. Esse é considerado pelo programa o nível máximo de excelência para uma agência participante.

Outros trinta e cinco municípios não foram classificados em nenhuma dessas categorias, esses não conseguindo atingir nenhum dos níveis de qualificação para premiação. É o caso de Vitória, capital do Estado. Apesar de ser a maior economia municipal do Estado, sua agência do programa encontra dificuldade em atingir as metas principalmente pela elevada taxa de inadimplência (ANEXO A).

5.3 OS DETERMINANTES DA EFICÁCIA DAS AGÊNCIAS DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO

Conforme indicado na metodologia, foram estimados os determinantes da eficácia das agências no cumprimento de 100% das metas estabelecidas pelo programa, medidas pelos indicadores de abrangência e qualidade do crédito. Esses indicadores servem de base para a criação de um novo indicador geral, que foi utilizado para a criação de uma variável binária, conforme descrito a seguir: *META* = 1 se agência estiver no grupo eficaz (classificada como ouro), e *META* =

0, caso contrário. Dessa forma, foi então utilizado o modelo de regressão logística, cujos resultados de estimação estão na Tabela 4. Esses últimos foram obtidos através do programa Stata 11

Tabela 3: Resultados do modelo utilizado para estudo dos determinantes das metas no Programa Nossocrédito de 2010

Variáveis	Coefficientes	Significância	Efeito Marginal (dy/dx)	Razão de chances
Agências liberadas	2.130816*	0.007	0.4539661	8.421739
Jornada de trabalho	0.2492495***	0.066	0.0488586	1.283062
Salário médio	0.0015072	0.316	-	-
Realizou evento	1.247157	0.11	-	-
Relatório de desempenho	1.047383	0.235	-	-
Veículo	0.3882791	0.667	-	-
Telefone	-4.450319*	0.009	-0.753723	0.011675
Relação com o comitê	-2.464259	0.147	-	-
Tempo de contratação	0.0203296	0.691	-	-
Assistente técnico	0.6969879***	0.079	0.1366255	2.007696
Divulgação	-2.324121**	0.022	-0.49602	0.09787
Tempo de cobrança	0.1753654***	0.096	0.0343756	1.191682
Constante	-8.434223	0.139	-	-
Teste da razão de verossimilhança	36.97	Significância	0.0002	

Fonte: Resultados da pesquisa

* significativo a 1%; ** significativo a 5%; *** significativo a 10%

O modelo apresentou seis variáveis significativas: agências autorizadas a operar outras linhas, jornada de trabalho, linha telefônica disponível para a agência, visitas do assistente técnico, campanha de divulgação do programa e tempo disponibilizado pela agência para a cobrança dos clientes inadimplentes.

Observando a estatística conjunta do modelo, pelo teste da razão de verossimilhança (cujo objetivo é testar se o conjunto dos coeficientes angulares são iguais a zero) verifica-se que este é significativo ao nível de 1%. Portanto, tem-se que conjuntamente os coeficientes são significativos para explicar a probabilidade das agências atingirem a meta ouro.

Os valores corretamente previstos pelo modelo também podem ser vistos. Apurou-se que o modelo classificou corretamente 87,67% das observações. Para

valores iguais a 1 o modelo acertou em 77,78% das observações e para valores iguais a 0 o modelo acertou em 93,48%. A classificação correta ocorreu quando a agência havia atingido a meta e tal fato foi previsto pelo modelo, ou seja, previu estar no grupo eficaz, e quando não havia atingido a meta e o modelo apontou como tal. O modelo classifica uma agência como eficaz quando a probabilidade estimada é maior ou igual a 0,5.

Como a interpretação da magnitude dos coeficientes no modelo logit não é relevante, utiliza-se os conceitos de efeitos marginais e razão de chances para as variáveis explicativas significativas.

Apresentam-se agora os sinais, efeitos marginais e a razão de chances para as variáveis estatisticamente significativas relacionadas ao alcance da meta. A primeira variável, agências liberadas, que se trata de *dummy*, apresentou sinal positivo como esperado. Essa variável indica que as agências que cumpriram as metas em 2009 estavam autorizadas a operar outras linhas de crédito em 2010 e, portanto, apresentaram maior chance de atingirem as metas no ano seguinte. O resultado do efeito marginal demonstra que agências que já estejam operando outras linhas de crédito tendem a possuir probabilidade maior de cumprirem as metas em comparação as que não a fazem em 45,4 pontos percentuais. A razão de chances a favor indica que as agências autorizadas a operar outras linhas têm oito vezes mais chance de atingirem as metas no ano seguinte do que aquelas que não tinham tal possibilidade. O resultado encontrado nessa variável demonstra que a medida adotada pelo programa através de incentivos para melhoria de desempenho das agências vem produzindo os efeitos esperados.

O mecanismo indutor para o alcance dessa meta é a premiação realizada no final do ano de exercício do programa e o aumento da remuneração por operar outras linhas de crédito. Esse é um mecanismo de incentivo utilizado pela gestão do programa. As agências que cumprem suas metas recebem premiação em evento realizado ao final de cada ano. Além disso, os agentes podem operar outras linhas de crédito que remuneram pelo valor de cada projeto aprovado no BANDES. Para que os agentes continuem a operar essas linhas devem atingir sucessivamente as metas estipuladas. No momento em que deixam de realizá-las,

não recebem mais esse tipo de autorização. Cabe ressaltar que ao atingir as metas, as agências recebem autorização, mas nem todos os agentes da agência podem operar essas novas linhas. Para fazê-lo esses precisam desenvolver bons levantamentos de crédito, ou seja, os levantamentos socioeconômicos realizados no Programa Nossocrédito devem estar estruturados e escritos adequadamente.

Essa relação entre agência e gestão do programa pode apontar uma relação agente-principal, onde o principal é o contratante que determina o que deve ser feito em seu nome. Por sua vez, o agente é o executor contratado pelo principal. O modelo agente-principal assume que os agentes são motivados por um auto-interesse racional. A questão central é como o principal consegue gerenciar o auto-interesse do agente, fazendo com que esse faça as tarefas em seu nome. Para que isso ocorra, o principal deve criar mecanismos de incentivo e, como descrito acima, esse mecanismo no Programa Nossocrédito é premiar os agentes que alcançam as metas e autorizá-los a operar outras linhas de crédito a fim de melhorar sua remuneração.

A variável jornada de trabalho apresentou sinal positivo como esperado. Agências que tem maior jornada de trabalho apresentam maior chance de alcançar as metas, pois indivíduos que dispõe de maior tempo para trabalhar tendem a produzir mais. O efeito marginal mostra que o aumento em uma hora na jornada de trabalho aumenta as chances da agência atingir a meta em 4,89 pontos percentuais. A razão de chances indica que o mesmo aumento eleva a chance de atingir a meta em 1,28 vezes.

Para a variável telefone, também *dummy*, o sinal apresentou sinal contrário ao esperado. Como discutido na análise descritiva, a tendência é que se há telefone na agência, o combate a inadimplência é mais efetivo e maior é a chance de cumprimento das metas de qualidade do crédito. Entretanto, o sinal mostrou-se negativo. O efeito marginal indica que uma agência que possui linha telefônica tem uma probabilidade de 75,37 pontos percentuais a menos de atingir as metas estabelecidas. Esse resultado, de modo mais intuitivo, pode ser explicado pelo mau uso da linha telefônica ou até mesmo pela possibilidade do telefonema não gerar impacto como era imaginável. Dessa maneira, uma

sugestão para investigar mais aprofundadamente essa variável é coletar junto às prefeituras municipais os gastos de cada agência e registros de ligações, a fim de verificar possíveis abusos no uso dessa ferramenta ou se está realmente não gera os benefícios esperados devido a sua subutilização.

O número de visitas do assistente técnico também apresentou sinal positivo como esperado. Essa variável indica que caso o assistente técnico da agência se faça mais presente dando o suporte necessário, mais produtiva é a agência e o trabalho dos agentes. O assistente colabora com a agência na cobrança aos inadimplentes, na captação de clientes e na relação entre agência e prefeitura. O efeito marginal dessa variável indica que uma visita a mais realizada no mês eleva a probabilidade de alcance das metas pela agência em 13,66 pontos percentuais. Quanto a razão de chances, uma visita a mais realizada pelo assistente, aumenta em duas vezes a chance de atingir a meta. Com base nas informações disponibilizadas pelo questionário, pode-se observar quais agências recebem um menor número de visitas e direcionar as atividades desses assistentes a essas unidades. Dessa maneira, é possível uniformizar o trabalho dos assistentes e, provavelmente, melhorar o desempenho das agências ineficazes.

A variável divulgação (variável do tipo *dummy*) apresentou sinal oposto ao esperado. Acreditava-se que agências que tivessem trabalho de divulgação teriam mais chances de atingir a meta. Entretanto, o sinal negativo mostra que aquelas que fazem tal trabalho têm probabilidade de 49,6 pontos percentuais de não atingirem a meta se comparadas as que não fazem. Podem ser feitas algumas suposições sobre esse resultado. Em primeiro lugar, as agências que não fazem trabalho de divulgação provavelmente têm grande capacidade de renovação de crédito. Dessa maneira, atingir as metas torna-se tarefa mais fácil. Em segundo lugar, as agências que tem realizado campanhas de divulgação talvez estejam enfrentando problema de focalização dos clientes. Há desperdício de tempo e esforço procurando clientes que não estejam enquadrados no perfil do programa. Isso pode denotar, também, problema de planejamento estratégico do trabalho das agências. Cabe ao assistente técnico trabalhar junto à agência, prefeitura e outras intuições para encontrar uma solução mais adequada de divulgação no

município, buscando o público-alvo do programa no município e evitando o desperdício de tempo e recursos das agências.

Um dos parâmetros que compõe a meta da agência é o índice de inadimplência. Por isso, uma das variáveis estudadas é o tempo semanal disponibilizado pela agência na cobrança desses clientes. O resultado demonstra que o efeito da cobrança é positivo na obtenção da meta, resultado esse já esperado. O efeito marginal indica que uma hora a mais disponibilizada de tempo para cobrança, tem efeito positivo de 3,44 pontos percentuais no alcance da meta estipulada. Em termos de razão de chances, as agências que dispõem de maior tempo para a cobrança aumentam sua chance de atingir as metas em 1,19 vezes se comparado as demais. A comprovação desse resultado pode incentivar a criação de uma rotina de cobrança para as agências. Pode-se criar algum tipo de cobrança em que a agência disponha de um tempo mínimo para a cobrança de cada cliente inadimplente. O resultado disso seria um relatório que poderia ser disponibilizado a gestão, para monitoramento e avaliação das cobranças.

Quanto às variáveis salário médio, realização de evento, relatório de desempenho, veículo, relação com o comitê e tempo de contratação, essas foram não significativas. Todavia, discute-se a seguir, os possíveis motivos dos resultados dessas variáveis.

Para a variável salário médio, é provável que esta seja não significativa pois, em termos de remuneração, os agentes recebem incentivos financeiros ao atingir as metas. Dessa forma, o salário não é um diferencial para atingir essas últimas e, possivelmente, manter seus empregos.

A variável realização de evento de capacitação dos clientes, apesar de não significativa ao nível de 10%, mostrou significância bem próxima (11%). Assim, não se pode afirmar com toda propriedade que esta variável não possa influenciar de alguma maneira a obtenção da meta. Essa variável está relacionada principalmente ao controle da inadimplência, via qualidade do crédito. Clientes mais capacitados tendem a gerenciar melhor seus negócios e ter menor chance de tornarem-se inadimplentes. É provável que agências que possuam clientes em suas carteiras com melhores níveis de gestão tendam a terem menores problemas

de inadimplência. Devem-se fortalecer as parcerias a nível municipal, principalmente com o envolvimento do SEBRAE, para a qualificação dos clientes, uma vez que o resultado foi satisfatório nesse sentido.

Quanto ao relatório de desempenho, este demonstra que mesmo que a prefeitura não esteja empenhada em supervisionar e oferecer suporte a agência, os agentes de crédito tem conseguido atingir seus objetivos de produção de crédito. Parte desse resultado deve ser explicado pelos incentivos dados pelo programa.

A variável veículo mostrou-se não significativa. Era esperado que possuir veículo disponível colaborasse em grande medida ao trabalho do agente. Entretanto, é provável que o número de atendimentos realizados em regiões mais distantes do município não esteja impactando na produção das agências.

A variável relação com o comitê se mostrou não significativa. Os agentes foram perguntados se sua relação com o comitê era satisfatória ou insatisfatória. A maioria respondeu satisfatória. É provável que os poucos que responderam insatisfatória tenham alcançado a meta mesmo assim e que essa insatisfação seja mais de cunho pessoal do que profissional.

O tempo de contratação também se mostrou não significativo. É provável que os clientes que tenham a solicitação de crédito aprovada não desistam de tomá-lo, independentemente do tempo necessário para sua liberação.

Os resultados encontrados pela regressão de alguma maneira podem ajudar o programa a melhorar seu desempenho. Variáveis como o suporte do assistente técnico às agências podem dizer muito sobre como ajustar o trabalho de campo do programa. As agências que responderam receber menor assistência devem enfrentar problemas que poderiam ser minimizados com mais intensificação do suporte. Ademais, variáveis como disponibilidade de linha telefônica e de campanha de divulgação mostraram resultados contrários ao esperado. Isso pode comprovar que há um mau uso do telefone e problema de focalização do trabalho de divulgação dos agentes.

Os resultados também trazem algumas comprovações. Agências que trabalham em jornadas de trabalho maiores e disponibilizam maior tempo para a

cobrança aos clientes inadimplentes tendem a conseguir atingir sua meta com maior facilidade. Além desses resultados, aquelas que atingem suas metas em anos anteriores e operaram novas linhas tendem a atingir suas metas em anos posteriores. Mesmo com a limitação temporal de apenas dois anos, o resultado é um indício que o mecanismo de incentivo adotado pelo programa para melhorar a remuneração e produção dos agentes de crédito surte efeito positivo.

No âmbito das avaliações de processo os resultados encontrados podem ser determinantes para a eficácia do programa. Como um dos objetivos do programa é inclusão econômica e social de empreendedores de pequenos negócios, ampliando o acesso ao crédito para os microempreendedores, averiguar as possíveis variáveis que impactam na maior produção do crédito ganha grande importância.

Com base nesses resultados é possível direcionar o trabalho das agências para uma maior produtividade, observando os pontos de estrangulamento para cada uma das UMM. Desse modo, um maior número de empreendedores podem ser assistidos pelo programa, garantindo que parte dos objetivos iniciais com sua criação sejam alcançados.

5.4 MENSURAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROGRAMA NOSSOCRÉDITO NA GERAÇÃO DE BENEFÍCIOS SOCIAIS E ECONÔMICOS

Desde sua criação em 2003, o Programa Nossocrédito inseriu na economia capixaba mais de duzentos milhões de reais (BANDES, 2011). Entretanto, não é possível mensurar com precisão os benefícios gerados à sociedade como contrapartida a esses recursos. Sob essa ótica, buscou-se verificar em quais municípios os benefícios sociais gerados são maiores, com base nos recursos disponibilizados ao público pelo programa.

Inserida na avaliação de processos de políticas e programa públicos, a análise em vigor toma base na avaliação de eficiência, especificamente a relação

custo-efetividade, e verifica o quanto é obtido de resultados sociais e econômicos dados os recursos disponibilizados para o financiamento dos empreendimentos e empreendedores. Assim, como insumo disponível considera-se a soma disponibilizada de recursos via crédito aos empreendedores e, como produtos um indicador de abrangência (número de operações) e um indicador de benefícios para o mercado de trabalho (empregos gerados e mantidos com o crédito). Todos esses dados estão no ANEXO B.

A metodologia DEA foi utilizada por se tratar de uma técnica estruturada e flexível de aferição de eficiências comparativas, adequada para os casos em que se enquadram programas que possuem atividades comparáveis e desenvolvidas descentralizadamente. O produto disponibilizado dessa análise é um indicador sintético que reflete o nível de benefícios sociais gerados pelo programa. Desse modo, é analisada a eficiência relativa das agências do Programa Nossocrédito, comparando-as. Aquelas consideradas eficientes são os benchmarks (referências) das demais. A Tabela 4 apresenta o resultado do índice de eficiência na alocação dos recursos do programa nos setenta e oito municípios do Estado, sendo tal índice obtido através do programa DEA solver.

Tabela 4: Índice de eficiência relativa das agências do Programa Nossocrédito – ES, dados de 2010

Município	Eficiência	Benchmarks	
Guaçu	1.000	Guaçu	
Pancas	1.000	Pancas	
Piúma	1.000	Piúma	
Vargem Alta	0.998	Pancas	Piúma
São Gabriel da Palha	0.997	Pancas	Piúma
Apiacá	0.970	Guaçu	Pancas
Vila Valério	0.927	Pancas	
São Mateus	0.896	Guaçu	Pancas
Jerônimo Monteiro	0.862	Pancas	
Castelo	0.862	Pancas	
Irupi	0.845	Guaçu	Piúma

(continuação)

(continuação)

Município	Eficiência	Benchmarks		
Mucurici	0.794	Guaçu	Pancas	Piúma
Muniz Freire	0.737	Pancas	Piúma	
Boa Esperança	0.737	Guaçu	Pancas	
Nova Venécia	0.722	Guaçu	Pancas	Piúma
Mantenópolis	0.721	Pancas		
Serra	0.710	Pancas	Piúma	
Santa Teresa	0.705	Pancas	Piúma	
São Domingos do Norte	0.702	Guaçu	Pancas	
Atílio Vivacqua	0.701	Guaçu	Pancas	
Pedro Canário	0.700	Guaçu		
Itaguaçu	0.696	Guaçu	Pancas	
Conceição da Barra	0.691	Guaçu	Pancas	
Santa Leopoldina	0.682	Guaçu	Pancas	
Vila Velha	0.676	Guaçu	Pancas	Piúma
Cachoeiro de Itapemirim	0.670	Guaçu	Pancas	Piúma
Ecoporanga	0.665	Guaçu	Pancas	Piúma
Iconha	0.663	Pancas		
Jaguaré	0.659	Guaçu	Pancas	
Viana	0.657	Guaçu	Pancas	
Alegre	0.655	Guaçu	Pancas	
Muqui	0.653	Guaçu	Pancas	
Barra de São Francisco	0.647	Guaçu	Pancas	
Baixo Guandu	0.645	Guaçu		
Iúna	0.641	Guaçu	Pancas	Piúma
Cariacica	0.640	Guaçu	Pancas	
Vitória	0.636	Guaçu	Pancas	Piúma
Ibiraçu	0.633	Guaçu	Pancas	Piúma
Marilândia	0.633	Guaçu	Pancas	Piúma
Fundão	0.624	Guaçu	Pancas	
São José do Calçado	0.624	Guaçu	Pancas	
Marechal Floriano	0.619	Guaçu	Pancas	Piúma
Rio Bananal	0.617	Guaçu	Pancas	Piúma
Ponto Belo	0.614	Guaçu	Pancas	
Divino de São Lourenço	0.601	Guaçu	Pancas	
Aracruz	0.596	Guaçu	Pancas	
Afonso Cláudio	0.588	Guaçu	Pancas	
Presidente Kennedy	0.588	Guaçu		
Ibitirama	0.586	Guaçu	Pancas	
Venda Nova do Imigrante	0.576	Guaçu	Pancas	
Santa Maria de Jetibá	0.574	Guaçu	Pancas	

(continuação)

(conclusão)

Município	Eficiência	Benchmarks		
Sooretama	0.573	Guaçu	Pancas	
Mimoso do Sul	0.573	Guaçu	Piúma	
Domingos Martins	0.572	Guaçu	Pancas	Piúma
Rio Novo do Sul	0.569	Guaçu	Pancas	
Bom Jesus do Norte	0.566	Guaçu	Pancas	
Conceição do Castelo	0.562	Guaçu		
Marataízes	0.553	Guaçu	Pancas	Piúma
Itarana	0.548	Guaçu	Pancas	
Pinheiros	0.545	Guaçu	Piúma	
Guarapari	0.543	Guaçu	Pancas	
Montanha	0.539	Guaçu	Pancas	Piúma
Anchieta	0.539	Guaçu	Pancas	Piúma
Itapemirim	0.538	Pancas		
Alfredo Chaves	0.530	Guaçu	Piúma	
Laranja da Terra	0.524	Guaçu		
João Neiva	0.523	Guaçu	Piúma	
Colatina	0.523	Guaçu	Pancas	
Alto Rio Novo	0.523	Guaçu	Pancas	
Água Doce do Norte	0.520	Guaçu		
Governador Lindenberg	0.519	Guaçu	Pancas	Piúma
Ibatiba	0.519	Guaçu	Pancas	
Dores do Rio Preto	0.512	Guaçu	Pancas	Piúma
Brejetuba	0.501	Guaçu	Pancas	
Linhares	0.489	Guaçu	Pancas	
Vila Pavão	0.471	Guaçu	Pancas	
Águia Branca	0.429	Guaçu	Pancas	
São Roque do Canaã	0.424	Guaçu	Pancas	

Fonte: Resultado da pesquisa.

A estatística do teste não-paramétrico de Kolmogorov-Smirnov's apresentou valor 0 e *p-value* igual a 1, não rejeitando a hipótese nula de retornos constantes. Conforme o teste, não existe diferença estatística significativa entre os índices estimados com retornos constantes ou variáveis. De tal modo, optou-se por utilizar o modelo de retornos constantes.

Além de retornos constantes, a eficiência foi calculada seguindo orientação produto. Em se tratando de uma política pública de emprego e renda,

o microcrédito tem como objetivo maximizar os benefícios. Assim sendo, reduzir o montante a ser emprestado seguindo a orientação insumo não faria sentido.

A Figura 11 mostra o mesmo índice de eficiência através do mapa¹⁵.

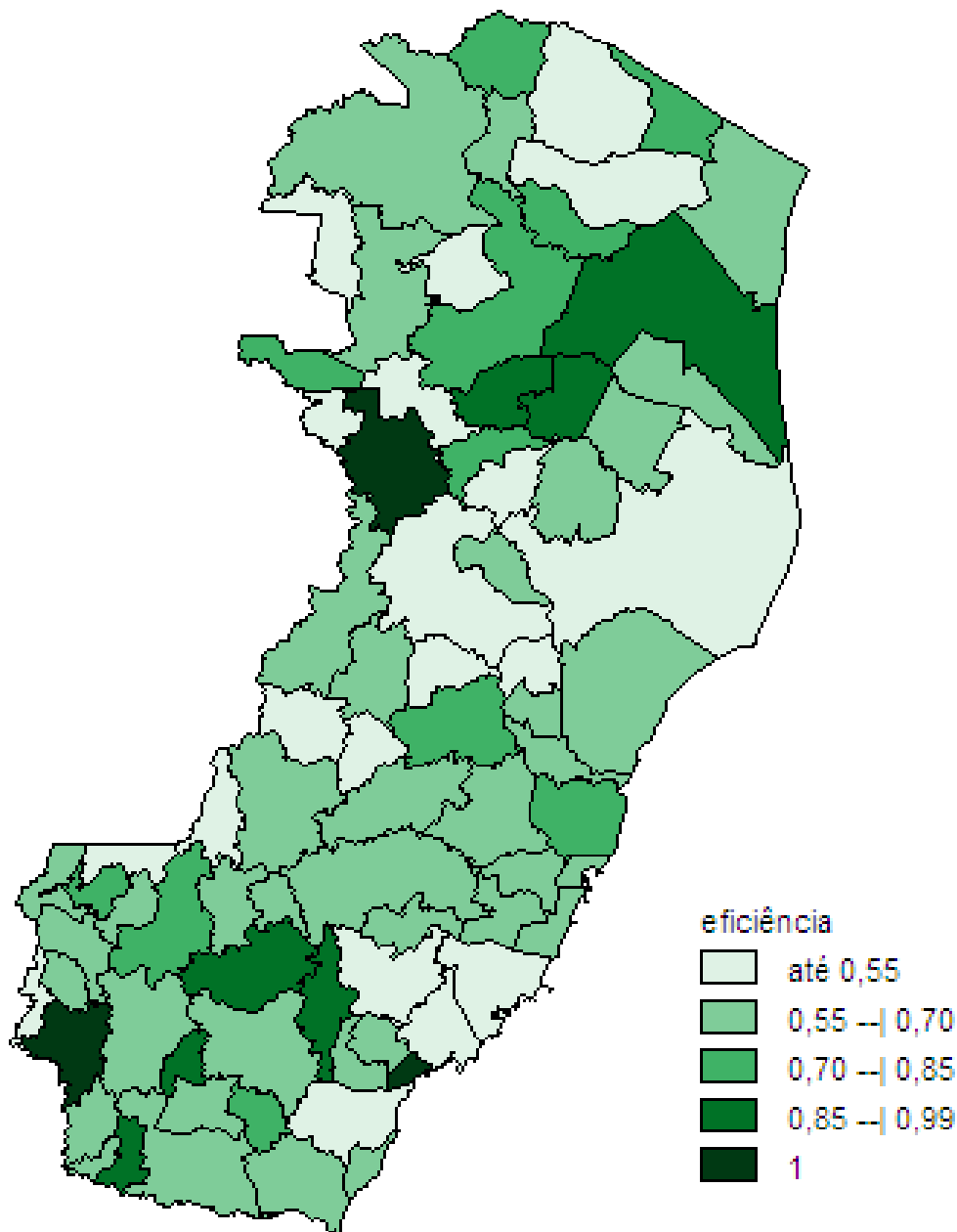


Figura 11 – Eficiência por município do Espírito Santo – Programa Nossocrédito, 2011.
Fonte: Mapa municípios do Espírito Santo, TabWin – DATASUS, 2011 (Modificado).

Explorando os resultados da Tabela 4 e figura 11, constata-se que três municípios são considerados eficientes: Guaçu, Pancas e Piúma. Esses conseguem obter o máximo retorno social, dado os financiamentos executados.

¹⁵ Para identificar cada um dos municípios verificar o ANEXO C.

Primeiramente, os financiamentos realizados por eles mantêm de forma eficiente o maior número de postos de trabalho e geram o maior número de empregos se comparado às outras agências. Em segundo lugar, além de gerarem benefícios sociais diretos via emprego, essas agências conseguem atender o maior número de microempreendimentos com os recursos que dispõem para os financiamentos. Isso implica que essas agências atendem um público mais próximo do que Pereira (2002) chama de público-alvo¹⁶ dos programas de microcrédito, em sua maioria indivíduos pobres, pois distribuem os recursos a um maior número de empreendedores com os recursos existentes. Não faz parte dessa pesquisa explorar mais a fundo a questão do público-alvo, mas os resultados obtidos com a DEA podem ser um indício de que essas agências cumprem melhor o papel de focalização.

Três outras agências têm resultados de escores de eficiência expressivos: Vargem Alta (0,998), São Gabriel da Palha (0,997) e Apiacá (0,970). Estas também conseguem gerar benefícios, mas não atingindo o índice de eficiência máximo. A agência de São Roque do Canaã aparece como a menos eficiente no ranking, apresentando índice de 0,424. Observa-se que Guaçuai é o benchmark para a maioria das agências do programa. Pancas é a segunda agência referência para as demais. Já Piúma é a terceira agência referência. Cabe ressaltar que o trabalho das agências não está sendo julgado, mas sim que os benefícios não estão sendo homogêneos entre os municípios atendidos pelo programa.

Para que as agências com menores escores de eficiência consigam alcançar a fronteira de eficiência, é necessário que seus benefícios e números de créditos sejam aumentados. No Apêndice A apresentam-se os resultados de produtos-alvo que as agências devem gerar para enquadrarem-se como eficientes.

A título de ilustração, observam-se os casos dos municípios de Afonso Cláudio e Alfredo Chaves apresentados nas Tabelas 5 e 6. Ambos não conseguiram atingir o nível máximo de eficiência, sendo que o índice do primeiro foi de 0,588 e do segundo, 0,53.

¹⁶ Indivíduos que recebem créditos de valores menores, cuja capacidade de pagamento é menor e que, por isso, tendem a serem os excluídos do sistema de crédito tradicional.

Tabela 5: Insumos e produtos dos municípios exemplificados, Programa Nossocrédito-ES, 2010

Município	Insumo	Produtos		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Afonso Cláudio	798.366,70	186	14	202
Alfredo Chaves	610.849,00	127	63	127

Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 6: Produtos-alvo dos municípios exemplificados, Programa Nossocrédito-ES, 2010

Município	Insumo	Produtos-Alvo		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Afonso Cláudio	798.366,70	316	129	344
Alfredo Chaves	610.849,00	240	119	252

Fonte: Resultados da pesquisa.

Através das combinações dos produtos virtuais das DMU's eficientes é possível verificar os produtos-alvo a serem alcançados pelas DMU's ineficientes para se deslocarem em direção a fronteira e possibilidade de produção. Como demonstra a Tabela 7, dado os recursos emprestados é necessário que os municípios aumentem em grande medida o número de operações e de empregos gerados e mantidos a fim de obter a máxima eficiência. Para que seja considerado eficiente, o município de Afonso Cláudio deverá aumentar sua produção em 130 novas operações de crédito, 115 novos empregos e manter mais 142 empregos. Já Alfredo Chaves terá que produzir mais 113 operações, gerar mais 56 empregos e manter mais 125 empregos.

Procurou-se também explorar os resultados das eficiências em relação às microrregiões administrativas do Estado do Espírito Santo. A Tabela 7 apresenta o PIB *per capita* por microrregião do Estado do Espírito Santo.

Tabela 7: PIB *per capita* por microrregião administrativa do ES - 2007

Microrregião	PIB <i>per capita</i> (R\$)
Caparaó	6.817
Central Serrana	9.357
Extremo Norte	10.786
Litoral Norte	13.897
Metrópole Expandida Sul	19.289
Metropolitana	21.084
Noroeste 1	9.136
Noroeste 2	11.521
Polo Cachoeiro	12.430
Polo Colatina	9.425
Polo Linhares	17.240
Sudoeste Serrana	9.212

Fonte: MAGALHÃES; TOSCANO, 2010

Observa-se grande discrepância entre o PIB *per capita* das microrregiões do ES. A região que possui maior valor é a Metropolitana e a menor é a Caparaó. A Tabela 8 trás os insumos e produtos de cada uma das microrregiões.

Tabela 8: Valores emprestados, número de operações e de empregos gerados e mantidos por microrregiões administrativas do ES, Programa Nossocredito-ES, 2010

Microrregião	Valor Emprestado (em reais)	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Caparaó	4.294.899,03	1077	317	1333
Central Serrana	2.404.348,60	504	46	631
Extremo Norte	2.083.843,56	432	162	622
Litoral Norte	2.295.739,50	678	55	629
Metrópole Expandida Sul	3.661.269,41	741	299	1297
Metropolitana	9.713.332,30	2297	528	3268
Noroeste 1	2.609.620,68	583	100	871
Noroeste 2	2.827.161,57	694	108	1138
Polo Cachoeiro	6.133.705,27	1544	293	2183
Polo Colatina	4.635.790,09	1018	175	1405
Polo Linhares	6.100.700,63	1266	266	1660
Sudoeste Serrana	4.221.567,45	912	164	1132

Fonte: Resultados da pesquisa

Pela Tabela 8 é possível observar que os maiores montantes emprestados estão em microrregiões de grande poder econômico: Metropolitana, Polo Linhares, Polo Cachoeiro e Polo Colatina. Essas regiões também concentram os maiores resultados quanto a número de operações, empregos gerados e mantidos. Pela Tabela 9 observam-se as medidas de eficiência média¹⁷ para cada uma das microrregiões.

Quando o resultado está relacionado à eficiência por microrregião, a exceção do Polo Cachoeiro que apresenta eficiência média de 0,728 em terceiro no ranking, as microrregiões mencionadas anteriormente não apresentam resultado discrepante às demais regiões. Destaque para a microrregião Noroeste 2, formada pelos municípios de Águia Branca, Boa Esperança, Nova Venécia, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha e Vila Valério, classificada como a mais eficiente no ranking de eficiência média, apresentando resultado de 0.752.

Tabela 9: Eficiência média por microrregião econômica do Espírito Santo

Microrregião	Eficiência Média	Colocação
Caparaó	0.672	4
Central Serrana	0.605	9
Extremo Norte	0.623	8
Litoral Norte	0.737	2
Metrópole Expandida Sul	0.637	7
Metropolitana	0.641	5
Noroeste 1	0.605	9
Noroeste 2	0.752	1
Polo Cachoeiro	0.728	3
Polo Colatina	0.64	6
Polo Linhares	0.572	10
Sudoeste Serrana	0.563	11

Fonte: Resultados da pesquisa

Observando o índice de eficiência média formado pelas microrregiões econômicas, verifica-se pouca diferença entre seus resultados. Isso mostra que em termos regionais, não há uma distribuição muito heterogênea de benefícios.

¹⁷ Tais medidas foram calculadas a partir da média aritmética dos índices de eficiência dos municípios.

De maneira geral, na relação custo-efetividade os resultados não são iguais entre todos os municípios estudados. Tal fato determina que os benefícios gerados pelo programa, via emprego e abrangência, não sejam homogêneos. Por sua vez, ao serem observadas as microrregiões econômicas o resultado de maneira geral é mais uniforme. Isso pode ser um indício de que os resultados da distribuição de benefícios não estão ligados a aspectos econômicos regionais, mas sim a especificidade de cada município e, mais precisamente, a focalização dos clientes-alvo pelos agentes de crédito dos municípios de maior eficiência.

Com o índice de eficiência gerado pode-se identificar quais municípios são relativamente melhores na alocação dos recursos do programa e, tomando estes como referência, observar quais práticas são adotadas por estes, a fim de melhorar a distribuição dos benefícios do programa nos menos eficientes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES

A avaliação de políticas públicas e programas sociais têm ganhado grande relevância no debate social. Tal discussão tem gerado uma série de estudos que visam mensurar a eficiência, a eficácia e os impactos. A maior parte desses trabalhos visa discutir os impactos dos programas e políticas, com foco na efetividade gerada na população-alvo.

No entanto, antes mesmo de se mostrarem efetivos, os programas devem apresentar eficácia operacional e eficiência na alocação dos recursos usados. Esses pontos têm sido deixados a margem da discussão, principalmente na academia.

No Programa Nossocrédito foi vislumbrado que nenhum desses pontos havia sido debatido e explorado. Assim, este trabalho teve a iniciativa de propor a discussão sobre parte da Política de Emprego e Renda do Governo do Estado do Espírito Santo, especificamente o Programa Estadual de Microcrédito, o Nossocrédito.

Sendo assim, *a priori* buscou-se mapear as características do programa através da análise descritiva das agências do programa. Após essa etapa, os pontos que determinavam a eficácia operacional do programa foram discutidos. Para isso, utilizou-se do modelo de regressão logística para investigar os determinantes. Nesse ponto foi descoberto que um maior apoio de supervisão dos assistentes técnicos, uma maior disponibilidade de tempo para cobrança dos clientes inadimplentes, maiores jornadas de trabalho e os mecanismos de incentivo influenciam positivamente no alcance das metas. Por outro lado, o indiscriminado uso da linha telefônica e dificuldades de focalização do público-alvo nas campanhas de divulgação podem influenciar negativamente o alcance das metas (eficácia). Dessa maneira, pôde-se comprovar que existem variáveis-chave na determinação da qualidade do trabalho da agência, e estas devem ser exploradas para melhorar a qualidade do trabalho das mesmas. Deve-se atentar também que existem comprovações de que o mecanismo de incentivo influencia positivamente o trabalho das agências do programa, ou seja, uma relação agente-

principal. Esse resultado confirma o acerto da gestão em promover tal ferramenta para o programa. Assim, observa-se que algumas características diferenciam as agências do programa, comprovando parte da hipótese inicial.

Sendo um dos propósitos da avaliação de políticas públicas repassar informações adequadas aos tomadores de decisão, cabem algumas observações à equipe de gestão do programa. De posse dos resultados, a equipe de gestão pode direcionar o trabalho dos assistentes técnicos às agências que recebem menor número de visitas e não tenham atingido as metas. Além disso, pode criar uma rotina padrão de cobrança aos clientes inadimplentes, pois como verificado, um maior tempo disponibilizado à cobrança implica em uma maior chance de eficácia operacional. Por outro lado, os resultados negativos encontrados devem ser investigados com maior profundidade pela equipe de gestão, principalmente a questão da divulgação do programa e do uso do telefone.

Através da Análise Envoltória dos Dados foi criado um índice de eficiência para os municípios participantes. Observou-se que apenas três municípios são considerados eficientes na captação de novos tomadores e geração de benefícios sociais e econômicos. Além disso, existe um grande número de municípios com níveis muito baixos de eficiência, o que denota que os benefícios gerados pelo programa a cada município são bem heterogêneos, comprovando a hipótese inicial do trabalho. Observou-se também que em termos regionais, a eficiência torna-se muito próxima. Esse resultado pode indicar que os aspectos que diferenciam as agências estão muito mais ligados a peculiaridades do próprio município e não a características regionais.

Houve algumas limitações impostas ao trabalho. A primeira está relacionada aos dados existentes. O ideal para a pesquisa é que a coleta de dados fosse realizada imediatamente após o fechamento do ano operacional do programa, uma vez que há uma certa rotatividade no cargo de agente de crédito. Como não houve tempo suficiente para isso, informações relacionadas aos agentes de crédito não puderam ser utilizadas na análise. Além dessa limitação, cita-se a defasagem dos dados socioeconômicos relacionados ao Estado do Espírito Santo. Caso essas informações estivessem disponíveis, seria possível

avancar na análise DEA, utilizando de ferramentais mais avançadas, tal como o DEA dois estágios. O último teria o papel de identificar quais fatores ambientais estariam impactando a eficiência da aplicação do crédito.

Quanto à sugestões para futuros estudos, verificar se os indivíduos que tomam o crédito pelo Programa Nossocrédito são de fato os que não têm acesso ao sistema de crédito convencional é o primeiro ponto. Este terá importância, na reafirmação da hipótese já aceita pela gestão do programa, de que a maioria dos tomadores de crédito do programa não são esses excluídos.

Outro ponto cabível de discussão maior em futuros trabalhos é o impacto do programa na renda de seus tomadores, um dos objetivos do programa mencionados a priori. Entretanto, mudanças ocorridas nas condições operacionais do programa, impossibilitam criar grupos de controle e tratamento adequados ao experimento. Dessa forma, somente com um dispêndio maior de recursos é possível inquirir mudanças nessa variável uma vez que os tomadores devem ser acompanhados por um período de tempo maior.

Portanto, mais do que tornar o programa abrangente, é necessário identificar que público-alvo está sendo assistido. Ademais variáveis impactantes a eficácia operacional do programa devem ser estudadas mais a fundo, talvez no próprio campo de trabalho, a fim de otimizar os recursos aplicados nas agências. Com o índice de eficiência gerado pode-se identificar quais municípios são relativamente melhores na alocação dos recursos do programa e, tomando estes como referência, observar quais práticas são adotadas por estes, a fim de melhorar a distribuição dos benefícios do programa nos menos eficientes, otimizando os recursos emprestados ao mercado.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALA-HARJA, M.; HELGASON, S. Em direção às melhores práticas de avaliação. **RSP**, ano 51, n. 4, 2000.

ARRETCHE, M. Dossiê agenda de pesquisa em políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 7-9, fev. 2003.

ALBUQUERQUE, M. C. C. Estrutura fundiária e reforma agrária no Brasil. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 99-134, 1987.

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO (BANDES). **Programa estadual de microcrédito: uma ferramenta de inclusão social a de desenvolvimento local e regional**. Vitória, 2003a.

_____. **Demanda Potencial de Microcrédito no Espírito Santo: considerações e recomendações para o atendimento**. Vitória, 2003b.

_____. **Programa Nossocrédito**. Disponível em: <<http://www.bandesonline.com.br>>. Acesso em: 7 de out. de 2010.

_____. **Programa de Formação para Agentes de Crédito (PROFAC)**. Vitória, 2006.

_____. **Sistema de Gestão do Microcrédito: indicadores do Programa Nossocrédito, 2009, 2010 e 2011**. Vitória, 2011.

_____. **Relatório de Desempenho do Programa Nossocrédito: julho de 2011**. Vitória, 2011.

BANKER, R. D. *et al.* Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. **Management Science**, v. 30, n. 9, p. 1078-1092, 1984.

BANKER, R. D.; NATARAJAN, R. Statistical tests based on DEA efficiency estimators. In: COOPER, W. W.; SEIFORD, L. M.; ZHU, J. (eds.). **Handbook of Data Envelopment Analysis**. International Series in Operational Research & Management Science. vol. 71, p. 299-321, 2004.

BARKENBUS, J. Expertise and the Policy Cycle. **Energy, Environment, and Resources Center**. The University of Tennessee, September, 1998.

BARONE, F. M. *et al.* **Introdução ao microcrédito**. Brasília: Conselho da Comunidade Solidária, 2002.

BATLEY, R. The Politics of Service Delivery Reform. **Development and Change**, Oxford, v. 1, n. 35, p. 31–56, 2004.

BERNARDONI, D. L.; SOUZA, M. C.; PEIXE, B. C. S. Fortalecimento da função avaliação de políticas públicas: Estudo de caso do processo de avaliação da política de emprego e renda da secretaria de estado do trabalho, emprego e promoção social do Paraná. In: **Gestão de Políticas Públicas no Paraná: Coletânea de Estudos**. Org.: PEIXE, B. C. S., et al. Curitiba: Editora Progressiva, vol. 1, 516 p., 2008.

BISSOLI, A. C. (Coord.). **Programa de Formação de Agentes de Crédito - PROFAC**. Vitória, 2006.

BRAGA, M. B.; TONETO JUNIOR, R. Microcrédito: aspectos teóricos e experiências. **Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 18, n. 33, p. 69 – 86, 2000.

BRASIL. Lei 11.110 de 25 de abril de 2005. **Institui o Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado - PNMPO e dá outras providências**. Presidência da República, Casa Civil. Brasília, 2005.

_____. **Indicadores de Programas**: guia metodológico. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – SPI. Brasília: MP, 2010, 128 p.

CALMON, K. M. N. Avaliação de Programas e a Dinâmica da Aprendizagem Organizacional. **Planejamento e Políticas Públicas** – IPEA, n. 19, jun. 1999.

CAMARGOS, M. A.; ALVEZ, C. M. Fatores condicionantes da inadimplência em processos de concessão de microcrédito em uma entidade operadora de Minas Gerais. SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 12, 2009, São Paulo. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/11semead/resultado/trabalhosPDF/33.pdf>> Acesso em: 04 de setembro de 2010.

CARDOSO, L. C.; FAÇANHA, L. O.; MARINHO, A. Avaliação de Programas Sociais (PNAE, PLANFOR, PROGER): eficiência relativa e esquemas de incentivo. **Textos para discussão**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, n. 859, 44 p., 2002.

CASSIOLATO, M.; GURESI, S. Como elaborar Modelo Lógico: roteiro para formular programas e organizar avaliação. **Nota Técnica**, IPEA, n. 6, Brasília, set. 2010.

CASTRO, M. H. G. de. Avaliação de Políticas e Programas Sociais. **Cadernos de Pesquisa**. Núcleo de estudos de políticas públicas (NEPP), Unicamp, n. 12, 1989.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. **European Journal of Operational Research**, v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978.

COELLI, T., RAO, D.S.P., BATTESE, G.E. **An introduction to efficiency and productivity analysis**. Norwell: Kluwer Academic, 275 p., 1998.

COHEN, E.; MARTÍNEZ, R. **Manual de Formulación, Evaluación y Monitoreo de Proyectos Sociales**, Divisão de Desenvolvimento Social da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). Santiago do Chile, 2006.

COSTA, F. L. da; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p. 969-992, set./out. 2003.

COTTA, T. C. Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impacto, **Revista do Serviço Público**, ano 49, n. 2, p. 103 – 124, abr./jun. 1998.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ESPÍRITO SANTO. Decreto nº 1.203-R, de 26 de agosto de 2003. **Dispõe sobre a instituição do Programa Estadual de Microcrédito do Estado do Espírito Santo**. Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, Vitória, p.6, 27 de ago. 2003.

_____. Decreto nº 1366-R, de 12 de agosto de 2004. **Regulamenta o Fundo para Financiamento de Micro e Pequenos Empreendimentos e Projetos Sociais FUNDAPSOCIAL, instituído pela Lei 7.829, de 9 de julho de 2004**. Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, Vitória, p. 6, 13 ago. 2004.

_____. Decreto nº 1.565-R, de 25 de outubro de 2005. **Extingue o COPEM e a UEM, instituídas pelo Decreto 1.203-R, de 26 de agosto de 2003 e dá outras providências**. Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, Vitória, p. 18, 26 out. 2005.

_____. **Convênio de Cooperação Técnica e Financeira**. Vitória, 2008.

_____. **Programa Nossocrédito**. Disponível em: <http://www.es.gov.br/site/governo/nosso_credito.aspx>. Acesso em 14 mar. 2011.

FARREL, M. J. The measurement of productive efficiency. **Journal of the Royal Statistical Society**, Series A, part III, p. 253-290, 1957.

FERREIRA, C. M. de C.; GOMES, A. P. **Introdução à Análise Envoltória de Dados: Teoria, Modelos e Aplicações**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2009.

FIGUEIREDO, M. F.; FIGUEIREDO, A. M. C. Avaliação Política e avaliação de políticas: um quadro de referência teórica, **Anál. & Conj.**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 107 – 127, set./dez. 1986.

FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. (Org.). **Handbook of Public Policy Analysis: theory, politics, and methods**. 1. ed. Boca Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis Group, 2007. 642 p.

FORTE, Claudia M. J. **Estudo de caso comparativo entre Programas de Microcrédito na América Latina**: o impacto socioeconômico nas mulheres das cidades de Bogotá e Recife. 2006. 242 p. Dissertação (Mestrado em Integração da América Latina) – Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina – PROLAM, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

FOSCHIATTO, P.; STUMPO, G. **Políticas Municipales de Microcrédito. Um instrumento para la dinamización de los sistemas productivos locales**. Estudios de casos en América Latina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, mar. 2006.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas** – IPEA, n. 21, jun. 2000.

FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA. Mapas. Núcleo Cidades, 2007.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S. The changing basis of performance measurement. **Internacional Journal of Operations and Production Management**. vol. 16, n.8, pp.63-80, 1996.

GIUBERTI, I. F. R. **Programa Nossocrédito**: Uma análise do processo de formulação e implementação da política de microcrédito do Estado do Espírito Santo. Dissertação de Mestrado em Política Social apresentada à Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2008. 196 f.

GOLDEBERG, N. Measuring the Impact of Microfinance: Taking Stock of What we Know. Grameen Foundation USA. **Grameen Foundation USA Publication Series**, 2005

GOMES, A. P., BAPTISTA, A. J. M. S, Análise Envoltória de Dados: Conceitos e Modelos Básicos. In: SANTOS, M. L.; VIEIRA, W. C.; (Ed.). **Métodos Quantitativos em economia**. Viçosa: Editora UFV, 2004. p.121-160.

GORBANEFF, Y. Teoria Del Agente-Principal y El Mercadeo. **Revista Universidad EAFIT**, n. 29, jan./fev./mar. 2003. p. 75-86.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. New Jersey. Prentice Hall. New York university, 1178 pág. 2008.

GUJARATI, D. **Econometria Básica**. 4. ed. Rio da Janeiro: Elsevier, 2006.

GULLI, H. **Microfinanzas y pobreza ¿Son válidas las ideas preconcebidas?**, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C, 1999.

JANN, W; WEGRICH, K. Theories of the Policy Cycle. In: FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. (Org.). **Handbook of Public Policy Analysis: theory, politics, and methods**. 1. ed. Boca Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis Group, 2007. p. 43-62.

JANNUZZI, P. de M. Monitoramento Analítico como Ferramenta para Aprimoramento da Gestão de Programas Sociais. **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, n. 1, 38-67, jan./jun. 2011.

LIMA, S. N. Microcrédito como política de geração de emprego e renda. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 32, p. 47-76, dez. 2009.

MAGALHÃES, M. A. de; TOSCANO, V. N. Crescimento econômico e bem-estar nos municípios do Espírito Santo. **Textos para discussão**. Instituto Jones dos Santos Neves, Vitória, n. 15, 46 p., 2010.

MAIA, G. B. da S. Racionamento de crédito e crise financeira: uma avaliação Keynesiana. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 31, v. 16, p. 61-84, jun. 2009.

MARINHO, A. Avaliação da eficiência técnica dos serviços de saúde dos municípios do Estado do Rio de Janeiro. **Textos para discussão**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, n. 842, 11 p., 2001.

MARTELLO, A. Juro bancário de pessoa física sobre para 46,2% ao ano, diz Banco Central. Globo.com, Brasília, 27 set. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2011/09/juro-bancario-de-pessoa-fisica-sobe-para-462-ao-ano-diz-banco-central.html>>. Acesso em: 27 set. 2011.

MARTES, A. C. B.; ARRETCHE, M.; MELO, M.; RIBEIRO, P. M. Modelo de Avaliação de Programas Sociais e Prioritários. **Relatório de Pesquisa**. Programa de Apoio à Gestão Social no Brasil. Campinas: NEPP/UNICAMP, jul. 1999.

MAS-COLLEL, A.; WHISNTON, M. D.; GREEN, J. R. **Microeconomic theory**. New York: Oxford University Press. 977 p. 1995.

MATOS, Orlando Carneiro. Desenvolvimento do Sistema Financeiro e Crescimento Econômico no Brasil: Evidências de Causalidade. **Trabalhos para discussão**. Departamento de Estudos e Pesquisas do Banco Central do Brasil, n. 49, 2002, 55 p.

MEHEDEFF, C. G. Trabalho, Renda e Participação Social: questões básicas para a atuação de conselheiros e técnicos municipais. **Projeto Milenium**, Rio de Janeiro, mai. 2002.

MENICUCCI, T. M. G. Gestão de Políticas Públicas: estratégias para a construção de uma agenda. In: Congreso Nacional de Recreación Coldeportes, 9., 2006, Bogotá. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.redcreacion.org/documentos/congreso9/TMenicucci.html>>. Acesso em: 28 jun. 2010.

NEWCOMER, K. E.; HATRY, H. P.; WHOLEY, J. S. Planning and Designing Useful Evaluations In. WHOLEY, J. S.; HATRY, H. P.; NEWCOMER, K. E. (Org.). **Handbook of Practical Program Evaluation**. 3. ed. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, 2010.

NIGHTINGALE, D. S.; ROSSMAN, S. B. Collecting Data in the Field. In. WHOLEY, J. S.; HATRY, H. P.; NEWCOMER, K. E. (Org.). **Handbook of Practical Program Evaluation**. 3. ed. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, 2010. p. 321-346.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo**. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, New York, 2009.

OWEN, J. M.; ROGERS, P. J. **Program Evaluation: forms and approaches**. 1. ed. Londres: Sage, 1999, 312 p.

PEREIRA, R. de O. **Avaliação de instituições microfinanceiras no Brasil** – uma aplicação dos modelos DEA (Análise Envoltória de Dados). 2002. 123 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010.

PINTO, A. R. M. O fetichismo da avaliação. **Anal. & Conj**, Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 73-92, mai./ago. 1986.

PINTO, I. C. de M. Mudanças nas Políticas Públicas: a perspectiva do ciclo de política. **Rev. Pol. Públ. São Luis**, v. 12, n. 1, p. 27-36, jan./jun. 2008.

ROMERO, J. P. Os impactos do crédito no desenvolvimento regional: uma análise dos diferentes tipos de banco que integram o sistema financeiro brasileiro (2001 – 2006). In: Fórum BNB de Desenvolvimento – Encontro Regional de Economia, 13., 2008, Fortaleza. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/ETENE/Anais/gerados/anais.asp>>. Acesso em: 15 nov. 2011.

ROMERO, J. P.; ÁVILA, J. L. T. Sistema Financeiro e Desenvolvimento Regional: Um Estudo sobre o Financiamento Bancário. **Economia**, Brasília(DF), v.11, n.1, p.217–263, jan/abr 2010.

ROSSI, P., FREEMAN, H. **Evaluation: a systematic approach**. 5. ed. Newbury Park: Sage, 1993, 488 p.

SANT'ANNA, A. A.; BORÇA JUNIOR, G. R. ; ARAUJO, P. Q. de. Mercado de crédito no Brasil: evolução recente e o papel do BNDES (2004-2008). **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 31, v. 16, p. 41-60, jun. 2009.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: uma investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SEBRAE. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**: 2009. 3. ed. São Paulo, 2010.

SECCHI, L. **Políticas Públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SECRETARIA DE ESTADO DO TRABALHO, ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL (SETADES). **Programa Nossocrédito**. Disponível em: <<http://www.setades.es.gov.br/>>. Acesso em 14 mar. 2011.

SILVA, M. F. G. DA. Exemplos de controle contratual-constitucional sobre o comportamento político: a relação eleitor-político como um problema de agência. **Relatório de pesquisa**. EAESP/FGV/NPP - núcleo de pesquisas e publicações, n. 4, 1997.

SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, 2006, p. 20-45.

STEIN, E. et al. **A política das políticas públicas**: progresso econômico e social na América Latina. Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

TONETO JR, R.; GREMAUD, A. P. Microcrédito e o financiamento rural: recomendações de desenho e gestão a partir da experiência mundial. **Planejamento e Políticas Públicas - IPEA**, n. 25, p. 98-104, jun./dez. 2002.

TROSTER, R. L. Bancarização, Crescimento e Desigualdade. In: MARCOVITCH, J. (Org). **Crescimento Econômico e Distribuição de Renda: prioridades para ação**. 1. Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009. p. 131 - 144.

TREVISAN, A. P.; BELLEN, H. M. V. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 42, n.3, p. 529-550, mai./jun. 2008.

VARIAN, H. R. **Microeconomic Analysis**. 3. ed. New York: Norton & Company, 1992.

VARIAN, H. R. **Microeconomia: princípios básicos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VASCONCELLOS, M. S. **Proposta de método para análise de concessões de crédito a pessoas físicas**. 2002. 142 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

WHOLEY, J. S.; HATRY, H. P.; NEWCOMER, K. E. (Org.). **Handbook of Practical Program Evaluation**. 3. ed. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, 2010.

WOLLMANN, H. Policy Evaluation and Evaluation Research. In: FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. (Org.). **Handbook of Public Policy Analysis: theory, politics, and methods**. Boca Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis Group, 2007. p. 393-402.

YUNUS, M.; JOLIS, A. **O banqueiro dos pobres**. São Paulo: Ed. Ática, 2008.

ANEXO A – Número de operações realizadas e taxa de inadimplência das agências do Programa Nossocrédito de 2010.

Município	Número de operações	Taxa de Inadimplência
Afonso Cláudio	186	3.37%
Água Doce do Norte	94	1.78%
Águia Branca	101	1.41%
Alegre	134	2.30%
Alfredo Chaves	127	1.87%
Alto Rio Novo	123	3.03%
Anchieta	109	6.83%
Apiacá	104	1.49%
Aracruz	344	4.83%
Atílio Vivacqua	80	2.05%
Baixo Guandu	120	1.43%
Barra de São Francisco	95	2.84%
Boa Esperança	102	4.23%
Bom Jesus do Norte	26	1.90%
Brejetuba	145	1.47%
Cachoeiro de Itapemirim	457	5.24%
Cariacica	196	4.34%
Castelo	124	3.73%
Colatina	345	4.07%
Conceição da Barra	120	4.36%
Conceição do Castelo	115	2.05%
Divino de São Lourenço	77	0.74%
Domingos Martins	167	1.12%
Dores do Rio Preto	38	1.35%
Ecoporanga	220	2.40%
Fundão	73	1.45%
Governador Lindenberg	220	1.12%
Guaçu	176	4.74%
Guarapari	400	3.83%
Ibatiba	113	1.34%
Ibiraçu	90	0.94%
Ibitirama	94	3.83%
Iconha	229	1.57%
Irupi	108	3.01%

(continuação)

(continuação)		
Município	Número de operações	Taxa de Inadimplência
Itaguaçu	129	9.18%
Itapemirim	57	2.12%
Itarana	14	4.78%
Iúna	202	4.79%
Jaguaré	88	1.24%
Jerônimo Monteiro	72	0.43%
João Neiva	75	2.12%
Laranja da Terra	50	0.60%
Linhares	554	2.63%
Mantenópolis	103	4.18%
Marataízes	77	7.00%
Marechal Floriano	93	1.55%
Marilândia	64	1.37%
Mimoso do Sul	113	1.98%
Montanha	83	5.66%
Mucurici	64	1.81%
Muniz Freire	91	0.92%
Muqui	159	2.67%
Nova Venécia	119	2.21%
Pancas	146	9.16%
Pedro Canário	213	5.44%
Pinheiros	144	4.11%
Piúma	142	6.51%
Ponto Belo	141	4.69%
Presidente Kennedy	128	3.16%
Rio Bananal	141	0.89%
Rio Novo do Sul	144	3.14%
Santa Leopoldina	19	2.92%
Santa Maria de Jetibá	114	4.83%
Santa Teresa	65	2.25%
São Domingos do Norte	191	1.67%
São Gabriel da Palha	109	2.40%
São José do Calçado	44	1.47%
São Mateus	257	3.90%
São Roque do Canaã	163	1.05%
Serra	496	4.95%
Sooretama	62	3.32%

(continuação)

		(conclusão)
Município	Número de operações	Taxa de Inadimplência
Vargem Alta	137	5.18%
Venda Nova do Imigrante	156	3.98%
Viana	402	7.25%
Vila Pavão	71	1.57%
Vila Valério	72	1.88%
Vila Velha	595	5.81%
Vitória	135	6.82%

Fonte: Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (2011)

ANEXO B – Insumos e produtos para o cálculo da eficiência das agências do
Programa Nossocrédito em 2010

Município	Insumo	Produtos		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Afonso Cláudio	798366.7	186	14	202
Água Doce do Norte	450730.03	94	25	74
Águia Branca	595323	101	14	111
Alegre	552148.98	134	2	215
Alfredo Chaves	610849	127	63	127
Alto Rio Novo	632538.7	123	14	193
Anchieta	537748.4	109	50	136
Apiacá	269427.8	104	12	110
Aracruz	1487607.7	344	59	429
Atílio Vivacqua	287440.37	80	30	86
Baixo Guandu	463600	120	33	100
Barra de São Francisco	383860.14	95	19	128
Boa Esperança	372670.28	102	8	161
Bom Jesus do Norte	121210.14	26	0	37
Brejetuba	727915.85	145	20	154
Cachoeiro de Itapemirim	1767948.59	457	153	572
Cariacica	773397.3	196	19	215
Castelo	533173.74	124	11	283
Colatina	1723196.94	345	22	464
Conceição da Barra	444659.8	120	0	144
Conceição do Castelo	509963.48	115	4	103
Divino de são Lourenço	323132.6	77	2	83
Domingos Martins	803582.18	167	56	250
Dores do Rio Preto	223567.36	38	26	61
Ecoporanga	921228	220	40	368
Fundão	312836.83	73	1	112
Governador Lindenberg	1138846.01	220	78	303
Guaçu	438600	176	81	175
Guarapari	1843997.59	400	60	413
Ibatiba	551247.94	113	3	125
Ibiraçu	383893.95	90	13	142
Ibitirama	399938.42	94	0	94
Iconha	1325227.82	229	2	541

(continuação)

(continuação)

Município	Insumo	Produtos		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Irupi	404714.33	108	95	104
Itaguaçu	482145.98	129	12	170
Itapemirim	304890	57	1	101
Itarana	65589	14	0	17
Iúna	827420	202	83	250
Jaguaré	353151.66	88	11	127
Jerônimo Monteiro	250499	72	0	133
João Neiva	358934.8	75	35	74
Laranja da Terra	237871.22	50	15	49
Linhares	2933454.62	554	102	705
Mantenópolis	459378	103	4	204
Marataízes	397655	77	36	119
Marechal Floriano	416020.02	93	46	129
Marilândia	279722.1	64	18	100
Mimoso do Sul	494631.7	113	53	63
Montanha	432079.69	83	17	140
Mucurici	217338.48	64	16	95
Muniz Freire	394989.4	91	25	176
Muqui	635550	159	1	214
Nova Venécia	454572.65	119	21	195
Pancas	397886.34	146	10	245
Pedro Canário	757832.1	213	4	36
Pinheiros	814077.39	144	119	160
Piúma	484899.19	142	147	273
Ponto Belo	620348	141	10	227
Presidente Kennedy	542687.6	128	16	112
Rio Bananal	655847.7	141	56	229
Rio Novo do Sul	689850.33	144	0	241
Santa Leopoldina	72500	19	2	25
Santa Maria de Jetibá	494977.74	114	19	114
Santa Teresa	330235.88	65	13	142
São Domingos do Norte	716176.54	191	23	269
São Gabriel da Palha	355516.95	109	42	212
São José do Calçado	179140	44	0	50
São Mateus	740095.94	257	40	322
São Roque do Canaã	958900	163	0	163

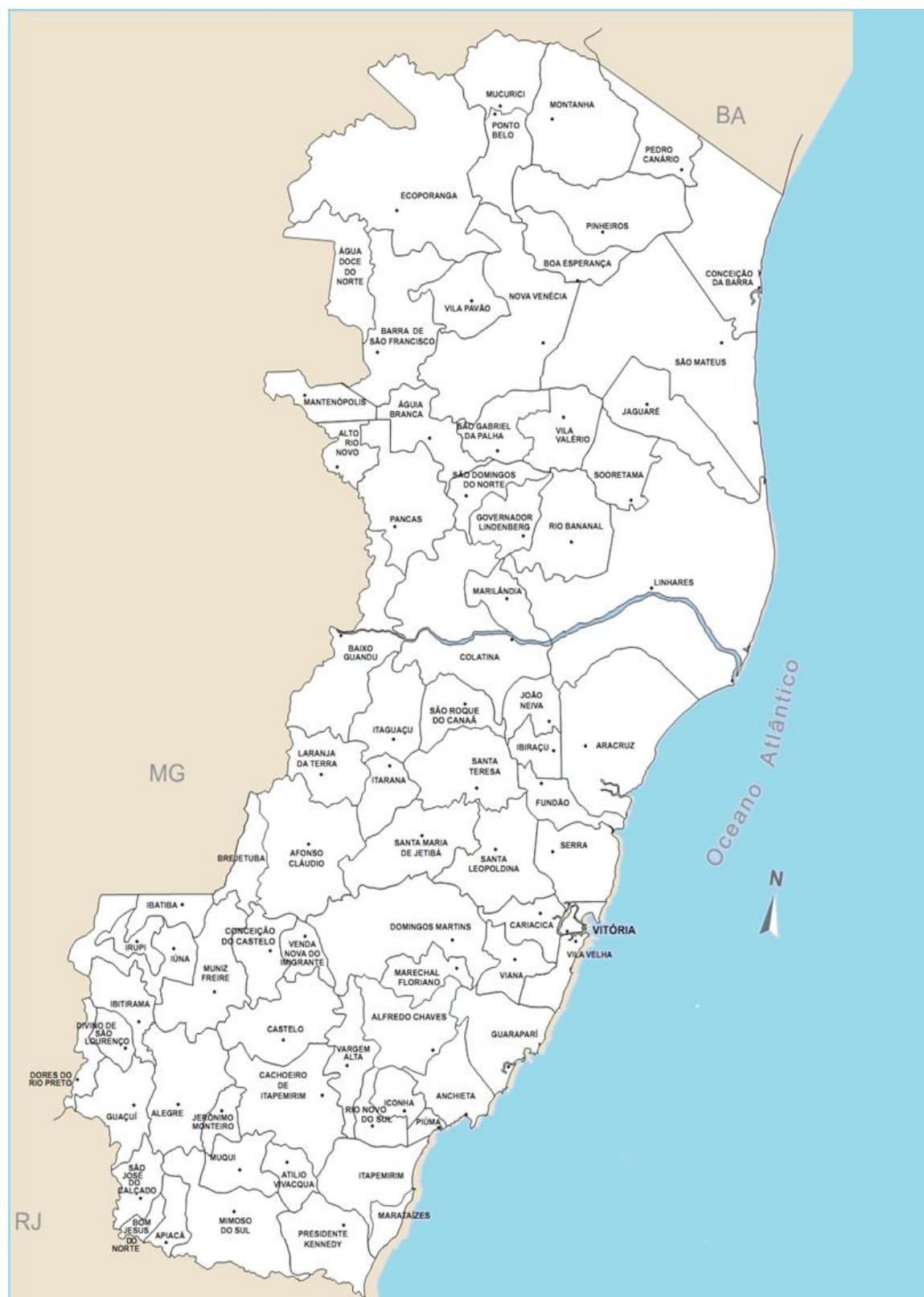
(continuação)

(conclusão)

Município	Insumo	Produtos		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Serra	2159024.9	496	131	927
Sooretama	280961.86	62	1	81
Vargem Alta	541286	137	17	332
Venda Nova do Imigrante	727848	156	9	245
Viana	1546348.79	402	66	440
Vila Pavão	394424.51	71	12	97
Vila Valério	332902.15	72	0	190
Vila Velha	2481504.65	595	192	959
Vitória	596222.24	135	59	202

Fonte: Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (2011)

ANEXO C – Divisão político-administrativa do Espírito Santo, 2011.



Fonte: Fundação Ceciliano Abel de Almeida - FCAA, 2007.

APÊNDICE A – Produtos-Alvo das Agências

Município	Insumo	Produtos Alvo		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Afonso Cláudio	798366.7	316	129	344
Água Doce do Norte	450730.03	181	83	180
Águia Branca	595323	236	94	259
Alegre	552148.98	204	23	328
Alfredo Chaves	610849	240	119	252
Alto Rio Novo	632538.7	235	31	369
Anchieta	537748.4	202	93	253
Apiacá	269427.8	107	45	113
Aracruz	1487607.7	577	182	720
Atílio Vivacqua	287440.37	114	47	123
Baixo Guandu	463600	186	86	185
Barra de São Francisco	383860.14	147	38	198
Boa Esperança	372670.28	138	17	219
Bom Jesus do Norte	121210.14	46	10	65
Brejetuba	727915.85	289	122	307
Cachoeiro de Itapemirim	1767948.59	682	228	854
Cariacica	773397.3	306	123	336
Castelo	533173.74	196	13	328
Colatina	1723196.94	660	171	887
Conceição da Barra	444659.8	174	59	208
Conceição do Castelo	509963.48	205	94	203
Divino de são Lourenço	323132.6	128	53	138
Domingos Martins	803582.18	292	98	437
Dores do Rio Preto	223567.36	74	51	119
Ecoporanga	921228	331	60	554
Fundão	312836.83	117	18	179
Governador Lindenberg	1138846.01	424	150	584
Guaçu	438600	176	81	175
Guarapari	1843997.59	736	323	760
Ibatiba	551247.94	218	86	241
Ibiraçu	383893.95	142	21	224
Ibitirama	399938.42	160	73	160
Iconha	1325227.82	486	33	816

(continuação)

(continuação)

Município	Insumo	Produtos Alvo		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Irupi	404714.33	128	112	214
Itaguaçu	482145.98	185	51	244
Itapemirim	304890	112	8	188
Itarana	65589	26	9	31
Iúna	827420	315	130	390
Jaguaré	353151.66	134	27	193
Jerônimo Monteiro	250499	92	6	154
João Neiva	358934.8	143	67	144
Laranja da Terra	237871.22	95	44	95
Linhares	2933454.62	1134	341	1443
Mantênópolis	459378	169	12	283
Marataízes	397655	139	65	215
Marechal Floriano	416020.02	150	74	208
Marilândia	279722.1	101	28	158
Mimoso do Sul	494631.7	197	93	199
Montanha	432079.69	154	32	260
Mucurici	217338.48	81	20	120
Muniz Freire	394989.4	139	34	239
Muqui	635550	243	63	327
Nova Venécia	454572.65	165	29	270
Pancas	397886.34	146	10	245
Pedro Canário	757832.1	304	140	302
Pinheiros	814077.39	264	218	419
Piúma	484899.19	142	147	273
Ponto Belo	620348	230	25	370
Presidente Kennedy	542687.6	218	100	217
Rio Bananal	655847.7	229	91	371
Rio Novo do Sul	689850.33	253	18	424
Santa Leopoldina	72500	28	8	37
Santa Maria de Jetibá	494977.74	198	91	198
Santa Teresa	330235.88	118	18	201
São Domingos do Norte	716176.54	272	61	383
São Gabriel da Palha	355516.95	122	42	213
São José do Calçado	179140	71	27	80
São Mateus	740095.94	287	90	359
São Roque do Canaã	958900	384	176	384

(continuação)

(conclusão)

Município	Insumo	Produtos Alvo		
	Valor Emprestado	Número de Operações	Empregos Gerados	Empregos Mantidos
Serra	2159024.9	758	184	1305
Sooretama	280961.86	108	30	141
Vargem Alta	541286	198	17	333
Venda Nova do Imigrante	727848	271	35	425
Viana	1546348.79	612	247	670
Vila Pavão	394424.51	151	37	206
Vila Valério	332902.15	122	8	205
Vila Velha	2481504.65	880	284	1418
Vitória	596222.24	212	93	318

Fonte: Resultados da pesquisa

APÊNDICE B – Questionário aplicado na pesquisa

Pesquisa sobre o perfil dos agentes de crédito e das agências do Programa**Nossocrédito**

Mensagem aos agentes de crédito:

Esse questionário faz parte de uma pesquisa de avaliação de políticas públicas, organizada pelo mestrando em economia, Marcus Vinícius Zandonadi Premoli, da Universidade Federal de Viçosa, e será compartilhada posteriormente com a equipe de Gestão do Programa Nossocrédito. Com essas informações consolidadas, esperamos mapear elementos relevantes sobre o perfil dos agentes e das suas agências.

As informações colhidas nesta pesquisa possuem fins acadêmicos e terão caráter estritamente restrito e confidencial.

Município: _____

Nome do agente: _____

Informações sobre os agentes de crédito:

1 – sexo:

() masculino

() feminino

2 – Qual é sua jornada de trabalho (horas de trabalho) semanal?

3 – Há quanto tempo você exerce a atividade de agente de crédito? Especifique em meses.

4 – Qual é a sua idade?

5 – Você é casado (a)?

6 – Possui filhos?

7 – Qual é o seu salário?

8 – Você possui alguma outra atividade remunerada?

() sim

() não

9 – Seu grau de escolaridade é:

() Fundamental completo

() Médio completo

() Superior completo

Caso seja outro, especifique até quando cursou (ex. segundo ano da faculdade, sétima série, segundo ano do ensino médio, etc.):

10 – Caso tenha concluído algum curso técnico ou faculdade, especifique qual foi:

11 – O seu vínculo de trabalho na prefeitura é:

() efetivo (concurado)

() terceirizado

() comissionado (temporário)

() outro. Qual?

12 – Como você considera sua relação com a prefeitura de seu município?

() satisfatória

() insatisfatória

13 – Como você considera sua relação o comitê de crédito?

() satisfatória

() insatisfatória

14 – Como você considera sua relação com o Banestes?

() satisfatória

() insatisfatória

Informações sobre as agências de crédito:

15 – A sua agência realizou algum evento ou curso de capacitação dos clientes em seu município desde janeiro de 2010? Também serão considerados os realizados em parceria com outras instituições.

- () sim. Quantos? _____
- () não

16 – A sua prefeitura, ao menos uma vez por mês, faz cobrança dos relatórios de desempenho de sua agência ou realiza alguma reunião com os agentes?

- () sim
- () não

17 – Você consegue veículo para atendimento aos clientes semanalmente?

- () sim
- () não

18 – Sua agência possui internet?

- () sim
- () não

19 – Caso a pergunta anterior seja afirmativa, responda:

Ela é bloqueada para uso de algum site?

- () sim
- () não

Ela é bloqueada para uso de MSN, Skype ou algum outro software de comunicação?

- () sim
- () não

Qual é o tipo de conexão?

- () discada
- () rádio
- () cabo/banda larga
- () outro. Qual tipo? _____

20 – Quantos computadores existem em sua agência?

21 – Sua agência possui telefone?

() sim

() não

22 – Quantas são as reuniões do comitê de crédito no mês?

23 – Qual é o tempo médio de contratação do crédito no seu município?

24 – Quantas vezes, aproximadamente, sua agência recebe visita do seu assistente técnico durante o mês?

25 – Sua agência realiza campanha de divulgação do programa no seu município freqüentemente?

() sim

() não

26 – Sua agência dedica quantas horas semanais para a cobrança aos clientes inadimplentes?
