**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS
ECONÔMICAS – FACE
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ANÁLISE DOS FATORES DE DEMANDA DE CRÉDITO EM UMA INSTITUIÇÃO
COOPERATIVA DE CRÉDITO DA CIDADE DE GOIÂNIA-GO**

LUCAS MIQUELITO TONIOLO

GOIÂNIA – 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS
ECONÔMICAS – FACE
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ANÁLISE DOS FATORES DE DEMANDA DE CRÉDITO EM UMA INSTITUIÇÃO
COOPERATIVA DE CRÉDITO DA CIDADE DE GOIÂNIA-GO**

LUCAS MIQUELITO TONIOLO

Orientadora Professora. Ms. Daiana Pimenta

Trabalho de conclusão de curso apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas – FACE da Universidade Federal de Goiás – UFG, sob a orientação do Prof(a). Ms(a) Daiana Pimenta

GOIÂNIA – 2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M669a Toniolo, Lucas Miquelito
Análise dos fatores de demanda de crédito em uma instituição cooperativa de crédito da cidade de Goiânia-Go [manuscrito] / Lucas Miquelito Toniolo. - 2013.
60 f, 1 fig, 8 il, 4 qd, 6 tab.

Orientadora: Profª. Ms.Daiana Paula Pimenta
Monografia (Graduação) – Universidade Estadual de Goiás,
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas,
2013.

Bibliografia.
Inclui lista de tabelas figuras.
Apêndice.

1. Cooperativa de crédito – Goiânia (GO) 2. Cooperativas – Taxa de Juros 3. Capital institucional I Título.

CDU: 34:334.2(817.3)

Universidade Federal de Goiás
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Sistema de Bibliotecas - Biblioteca Central
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia
Campus Samambaia – Caixa Postal 411 74001-970 Goiânia-GO
Fone (62) 3521-1183. Fax (62) 3521-1396

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS MONOGRAFIAS
ELETRÔNICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DE MONOGRAFIAS DA UFG – RIUFG**

1. Identificação do material bibliográfico monografia:

Graduação Especialização

2. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso

Autor (a):	LUCAS MIQUELITO TONIOLO
E-mail:	Lucasmiquelito@msn.com
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? ☐ Sim ☒ Não	
Título:	ANÁLISE DOS FATORES DE DEMANDA DE CRÉDITO EM UMA INSTITUIÇÃO COOPERATIVA DE CRÉDITO DA CIDADE DE GOIÂNIA-GO
Palavras-chave:	Cooperativa de crédito, Capital Institucional, Taxa de Juros, Modelo econométrico.
Título em outra língua:	Portuguesa (Brasil)
Palavras-chave em outra língua:	Credit Union, Institutional Capital, Interest Rate, Econometric Model
Data defesa: (dd/mm/aaaa)	19/12/2013
Graduação/Curso Especialização:	Administração
Orientador (a):	Ms. Daiana Pimenta

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O referido autor:

- Declara que o documento em questão é seu trabalho original, e que detém prerrogativa de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.
- Se o documento em questão contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal de Goiás os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento em questão.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos do autor do conteúdo supracitado, autorizo a Biblioteca Central da Universidade Federal de Goiás a disponibilizar a obra, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional de Monografias da UFG (RIUFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data, sob as seguintes condições:

Permitir uso comercial de sua obra? () Sim (X) Não

Permitir modificações em sua obra?

() Sim

(X) Sim, contanto que outros compartilhem pela mesma licença .

() Não

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Local e data Goiânia 19/12/2013

João Luiz Pinto Torralvo

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Termo de Aprovação

Lucas Miquelito Toniolo

Análise dos Fatores de Demanda de Crédito em Uma Cooperativa de Crédito de Goiânia.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência para obtenção do título de Bacharel em Administração pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas – FACE da Universidade Federal de Goiás – UFG, sob a orientação do(a) Prof(a). MSc. Daiana Paula Pimenta

Prof(a). MSc. Daiana Puala Pimenta

Professor(a) Orientador(a)

Prof. Dra. Eliane Moreira Sá de Souza

Membro da Banca

Prof. MSc. Alethéia Ferreira da Cruz

Membro da Banca

Dedico o presente trabalho aos meus pais.

“Educai as crianças, para que não seja necessário punir os adultos”.

Pitágoras

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a importância das instituições cooperativas no mercado de crédito do Brasil, focando principalmente na visão de quem demanda empréstimos e tomando como loco de estudo uma cooperativa de crédito de livre admissão localizada na cidade de Goiânia- GO. Discute-se a influência de vários fatores presentes na decisão do cooperado em escolher a cooperativa como principal instituição financiadora, além disso, analisar as características socioeconômicas dos cooperados com algum empréstimo tomado no Sistema Financeiro Nacional. Para isso, foram elaborados três modelos econométricos de resposta qualitativa, além de um conjunto de análises descritivas. Os dados obtidos tiveram como fonte relatórios gerenciais da própria cooperativa e de um conjunto de informações colhidas através de um questionário aplicado aos cooperados. Os resultados demonstraram que o cooperativismo de crédito consegue atender parcialmente as demandas creditícias dos seus associados. Em relação à análise socioeconômica a amostra demonstrou que a maioria dos cooperados era da indústria da construção civil, com endividamento não comportado unicamente pela cooperativa, levando os cooperados a buscar outras instituições para complementarem seu portfólio de empréstimos. Também foi verificado que as variáveis taxa de juros e capital institucional foram significativamente relacionadas ao volume de crédito tomado na cooperativa.

Palavras-chave: Cooperativa de crédito, Capital Institucional, Taxa de Juros, Modelo econométrico.

Abstract

This work aims to analyze the importance of cooperative institutions in the credit market in Brazil, mainly focusing on the vision of those who demand loans and taking place as a cooperative study of free admission credit in the city of Goiania-GO. It discusses the influence of various factors in the decision cooperated in choosing the cooperative as the main funding institution, furthermore examine the socioeconomic characteristics of the cooperative with any loan taken in the financial system. For this purpose, three qualitative response econometric models were developed, including a set of descriptive analyzes. The data were based on management reports of the cooperative and a set of data collected through a questionnaire administered to members. The results showed that the credit union can partially meet the credit demands of its members. Regarding socioeconomic analysis samples shows that the majority of cooperative members were the construction industry, with debt not only by behaving cooperatively, leading the cooperative to seek other institutions to complement its portfolio of loans. It was also verified that the variables interest rate and institutional capital were significantly related to the amount of credit taken in the cooperative.

Keywords: Credit Union, Institutional Capital, Interest Rate, Econometric Model.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fatores de demanda por segmento	29
Quadro 2 - Números do cooperativismo de crédito no Brasil em 2012	43
Quadro 3 - Números do cooperativismo de crédito no Centro-Oeste e em Goiás ano de 2012	44
Quadro 4 - Hipóteses para verificação do primeiro objetivo.....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tamanho amostral segundo diversos valores de erros amostrais.....	54
Tabela 2 - Estatísticas descritivas da amostra	64
Tabela 3 - Estatísticas descritivas Pessoa Jurídica	64
Tabela 4 - Resultados da regressão logit binomial da hipótese I	65
Tabela 5 - Resultados das interações do modelo logit multinomial da hipótese 1	66
Tabela 6 - Resultados da regressão logit binomial das hipóteses II e III	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura do Sistema Financeiro Nacional.....	24
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação entre Pessoas Físicas e Jurídicas da Amostra (2013).....	62
Gráfico 2 - Atividade econômica principal	63
Gráfico 3 - Empréstimos em outras instituições.....	68
Gráfico 4 - Instituições pública, privada ou cooperativa?	69
Gráfico 5 - Percepção dos cooperados em relação ao oferecimento ou não de outras linhas de crédito pela cooperativa em detrimento a outras instituições	70
Gráfico 6 - Linhas de crédito que a cooperativa não oferece	71
Gráfico 7 - Razões para tomada de crédito em outra instituição.....	72
Gráfico 8 - Volume de crédito tomado pelos cooperados da amostra.....	73

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.1. Objetivo Geral	19
1.2. Objetivos Específicos e Delimitação da Pesquisa	19
1.3. Justificativa	19
1.5 Organização do trabalho	20
2. REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 Sistema Financeiro Nacional	21
2.2 Mercados Financeiros.....	25
2.3 Características do Mercado de Crédito.....	26
2.4 Fatores de demanda de crédito.....	28
2.5 Taxas de juros no mercado de crédito	31
2.6 Assimetria de informações	33
2.7 Custos de transação	36
2.8 As cooperativas de crédito	39
2.9 Estrutura do cooperativismo de crédito no Brasil	42
2.10 As cooperativas de crédito e o capital institucional.....	44
2.11 Modelo Teórico e Hipóteses da Pesquisa	46
3. METODOLOGIA.....	50
3.1 Tipos de pesquisa.....	50
3.2 Caracterização da Pesquisa.	50
3.3 Método de Coleta de Dados:	52

3.4 População a Amostra.....	52
3.6 Procedimentos	54
3.7 Tratamento dos Dados	54
3.8.2 Modelo logit multinomial.....	57
3.9 Análises descritivas objetivos 2 e 3.....	60
4 RESULTADOS	61
4.1 Características gerais da população amostrada.....	61
4.2 Análise das regressões.....	65
5. CONCLUSÕES FINAIS	75
6. REFERÊNCIAS.....	77

1 INTRODUÇÃO

O mercado de crédito Brasileiro está se expandindo por conta da estabilidade monetária e da consistente redução da taxa de juros que ocorreram nos últimos anos. Fazendo com que o volume de crédito atingisse patamares nunca antes alcançados, elevando a sua representação de 23% do PIB em 2003 para 53,3% do PIB nacional em 2012 (BACEN, 2013).

Essa evolução rápida trouxe várias mudanças no campo de atuação das instituições financeiras. Que para continuarem participativas no mercado tiveram que diferenciar suas fontes de receita aumentando suas carteiras de crédito e o leque de produtos de prestação de serviço. Além disso, foram obrigadas a diminuir seus custos fixos com mão de obra e se aperfeiçoarem tecnologicamente (SILVEIRA, 2012).

Com o crédito no topo da lista de maior fonte de receita das instituições financeiras criou-se a necessidade do estudo mais aprofundado do comportamento do consumidor de crédito (demandantes). Uma maneira de auferir esse comportamento é verificar primeiramente quais fatores colaboram para a decisão de tomada de crédito. O estudo da literatura de fatores de demanda trás diversos enfoques distintos para esse caso, e os fatores que mais se destacaram em estudos anteriores são os demográficos, psicológicos, sociais, bancários, culturais, políticos e principalmente econômicos (SILVEIRA, 2012).

O presente estudo trata dessa crescente expansão do mercado creditício, observando principalmente os fatores de demanda associados à percepção dos clientes. Que são os fatores de cunho pessoal que levam o cliente a escolher uma instituição em detrimento de outra. Visto que a concorrência entre as instituições financeiras pelos melhores clientes está cada vez mais acirrada, oferecendo opções mais vantajosas ao serem bem escolhidas.

Dentre as instituições prestadoras de serviços creditícios concorrentes a instituição foco da pesquisa é uma cooperativa de crédito. Que tem como característica ser uma instituição formada por pessoas que procuram melhor gerir

seus rendimentos e acreditam que em conjunto, fora das grandes corporações, teriam melhores resultados. A sua constituição segue com forma e natureza jurídicas próprias, seu funcionamento é autorizado pelo banco central e tem seu regime jurídico traçado pela Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971 (PINHEIRO, 2008).

Para o atual trabalho foram selecionados fatores que poderiam gerar choque na demanda de crédito em uma instituição financeira cooperativa. O estudo se baseou em observar tanto os fatores internos da própria cooperativa, quanto os fatores externos atrelados às condições oferecidas pelas instituições concorrentes.

Os fatores de demanda escolhidos para verificação entre os cooperados são: custos de transação, taxa de juros e capital institucional. Sendo a escolha desses fatores baseada nos trabalhos de Onate (2010) e Barros e Araújo (1991) que verificaram que os fatores mais significativos para demanda de crédito são os custos de transação, taxa de juros e o montante de capital institucional. E Lima e Shirota (2005) afirma que o volume de crédito tomado em uma cooperativa tem como uma das variáveis determinantes o capital institucional.

A presente pesquisa visa responder ao seguinte questionamento: Quais são os principais fatores determinantes da demanda de crédito em uma cooperativa da cidade de Goiânia?

Tendo como objetivo analisar os principais fatores que influenciam os cooperados a demandarem crédito na cooperativa estudada. Para isso foram então elaborados modelos econométricos que testaram as conclusões da revisão bibliográfica desta pesquisa (apresentadas a diante). Que envolviam a relação da cooperativa com outras instituições financeiras (vantagens e desvantagens da cooperativa em relação às outras instituições) e a relação da própria cooperativa com seus cooperados. Haja vista que os cooperados são participantes ativos do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e estão expostos às ofertas das outras instituições.

A instituição escolhida para este trabalho é uma cooperativa situada na cidade de Goiânia- GO. O foco do trabalho, no entanto, não é a cooperativa e sim seus cooperados. Levando em conta a visão de quem demanda por empréstimo e

não de seus ofertantes. Discutindo a influencia dos vários fatores presentes na hora da escolha da cooperativa como principal instituição financiadora.

As variáveis: capital integralizado, custo de transação e taxa de juros foram estudadas como determinantes ou não da demanda de crédito no caso específico da cooperativa. A metodologia aplicada é uma pesquisa descritiva acompanhada de um questionário aplicado aos cooperados.

1.1. Objetivo Geral

O objetivo geral do trabalho é analisar os principais fatores que influenciam na demanda por crédito em uma cooperativa na cidade de Goiânia.

1.2. Objetivos Específicos e Delimitação da Pesquisa

Para atender o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos foram formulados:

- Analisar o perfil socioeconômico dos cooperados, tanto tomadores quanto não tomadores de empréstimos.
- Determinar os principais fatores, que motivam os cooperados a procurarem a cooperativa para financiar suas atividades ao invés de outras instituições.
- Caracterizar as principais razões que levaram os cooperados a financiar suas atividades fora da cooperativa.

1.3. Justificativa

A escolha do tema é resultado da observação da expansão do modelo de cooperativismo de crédito no Brasil, que apesar de ainda possuir uma discreta participação, segue buscando seu espaço no SFN. Segundo dados do (BACEN,

2013) as cooperativas de crédito unidas estão em 6º lugar no ranking entre as maiores instituições financeiras do Brasil. Para Pinheiro (2008) o modelo cooperativista se tornou uma alternativa viável em países como França, Alemanha, Japão, China e Estados Unidos e pode se tornar uma boa alternativa fora dos grandes conglomerados econômicos instalados no Brasil. O cooperativismo é importante para a economia do estado de Goiás, por abranger atualmente grandes empresas de vários setores vitais do estado, como produção rural, atacadistas, confecções e a indústria da construção civil. E a retirada de informações sistematizadas de dados primários, como é o caso desse trabalho, se torna fonte de informações para futuras pesquisas nessa mesma área. Aumentando assim a gama de conhecimentos acadêmicos em torno desse campo de estudos.

1.5 Organização do trabalho

O trabalho está organizado em seis seções. A primeira é a introdução, os objetivos gerais e específicos que baseiam o desenvolvimento dos outros tópicos. A segunda trata da fundamentação teórica de todas as variáveis que serão analisadas. Essa seção traz teorias sobre: funcionamento do mercado de crédito brasileiro influencia da taxa de juros, custo de transação e a teoria que sustenta o funcionamento das cooperativas de crédito. A terceira é a metodologia de pesquisa usada na análise de dados, especificando o tamanho da amostra, estatísticas descritivas e modelos econométricos usados. O quarto tópico mostra os resultados obtidos na análise dos dados. O quinto tópico apresenta as conclusões e discussões sobre os resultados obtidos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A elucidação de alguns conceitos é necessária para o pleno entendimento do estudo. Inicialmente foram abordados conceitos gerais relativos ao assunto e posteriormente conceitos mais aprofundados, específicos.

2.1 Sistema Financeiro Nacional

O sistema financeiro nacional (SNF) é composto por um conjunto de instituições supervisoras e operadoras, voltadas para a gestão da política monetária do governo federal. Sem sua regulamentação não seria possível integrar todos os agentes do mercado financeiro como atualmente é feito. O SFN tem como objetivo permitir a efetivação dos fluxos de capital entre tomadores (deficitários) e poupadores (superavitários) de recursos. Ele é constituído de instituições, órgãos, instrumentos e normas que regulam harmoniosamente o caminho de recursos intermediados afim de que não haja interrupções (ALBERTO, 2012).

O SFN é composto por dois subsistemas o normativo e o de intermediação financeira:

O normativo é responsável pelo funcionamento do mercado financeiro, sua fiscalização e regulamentação. Fazem parte desse subsistema os seguintes órgãos: Conselho Monetário Nacional (CMN), Banco Central do Brasil (BACEN), Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Banco do Brasil (BB), Banco Nacional do Desenvolvimento Social (BNDES), Caixa Econômica Federal (CEF) e Secretaria do Tesouro Nacional (ASSAF NETO, 2011).

O CMN é o principal órgão normativo do SFN, criado por meio da Lei 4.595, de 31 de Dezembro de 1964. O CMN é composto pelo Ministro da Fazenda, O Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão e o presidente do Banco Central do Brasil. Tem como competência definir as diretrizes das políticas monetária, cambial,

creditícia, regular e fiscalizar as instituições financeiras, criar e aperfeiçoar os instrumentos de política monetária e cambial (ALBERTO, 2012).

O Banco Central do Brasil (BACEN) é o órgão executor e fiscalizador das políticas financeiras traçadas pelo CMN. Sendo considerado o gestor do SFN, por definir as regras, limites, condutas e aplicar penalidades as instituições que não cumprirem as determinações estabelecidas. Além disso, tem como função o controle das operações de crédito, redesconto, empréstimo, capitais estrangeiros, serviços de compensação de cheques e receber os depósitos compulsórios das instituições financeiras (ASSAF NETO, 2011).

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) tem por finalidade a normatização e o controle do mercado de valores mobiliários (ações, debêntures, *commercial papers*, títulos de sociedades anônimas, entre outros). Promover o incentivo ao fluxo de capital das poupanças ao mercado acionário, estimular o funcionamento de bolsas de valores e criar mecanismos de proteção aos usuários desse mercado (ALBERTO, 2012).

O Banco do Brasil (BB) é uma sociedade anônima de capital misto com controle acionário exercido pela União. Sua principal função é ser um agente financeiro do governo federal, tendo como atividades dessa função os recebimentos e pagamentos do governo. O BB também tem a função de Banco comercial, sendo atualmente o maior do Brasil e principal concorrente dos bancos privados. Além de ser um banco de investimento e desenvolvimento financiador de diversos segmentos econômicos estratégicos do país (ASSAF NETO, 2011).

O BNDES está vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, sendo considerado um instrumento de financiamento de médio e longo prazo do governo federal. O principal objetivo é oferecer crédito para o desenvolvimento industrial e social do país. Possuindo as seguintes subsidiárias: Finame – Agência Especial de Financiamento Industrial, que realiza o financiamento de máquinas e equipamentos nacionais para empresas nacionais. E o BNDES Participações S.A – BNDESPAR, que tem como objetivo capitalizar as empresas nacionais. O BNDES tem uma linha para capitalização de cotas partes de

cooperativas de crédito, chamada PROCAP, com baixas taxas e carência de até 12 meses (ASSAF NETO, 2011).

A Caixa Econômica Federal é mais uma instituição do que auxilia o governo na execução das suas políticas públicas. Sendo também um banco com características comerciais oferecendo serviços de depósitos a vista e a prazo, empréstimos e financiamentos. Sendo o principal agente da política habitacional do governo federal (SANTOS, 1999).

E por fim a Secretaria do Tesouro Nacional – STN tem como função principal o gerenciamento de todas as obrigações do governo perante seus credores. Responsável também pelas emissões de títulos da dívida pública para financiar o *déficit* orçamentário.

Já o subsistema de intermediação financeira é composto por instituições financeiras sendo elas bancárias ou não bancárias. As instituições não bancárias são assim classificadas por não poderem emitir moeda escritural ou fornecerem meios de pagamento. São seus representantes os Bancos de Investimentos, as Sociedades de Crédito, as Sociedades de arrendamento mercantil e as Cooperativas de crédito.

Os bancos de investimento são agentes financiadores em grande escala. Eles fazem o intermédio de recursos de grandes fundos financeiros para capitalizar agentes deficitários. As Sociedades de crédito, financiamento e investimento, são comumente conhecidas por “financeiras” e tem como objetivo principal o financiamentos de curto prazo para pessoas físicas (ASSAF NETO, 2011).

Sociedades de arrendamento mercantil, que tem como objetivo a realização de operações de arrendamento mercantil (leasing). O leasing consiste em uma operação de arrendamento onde a sociedade mercantil compra o bem do fabricante, e o “aluga” para o arrendatário. No final do contrato o arrendatário pode escolher entre adquirir ou não o bem, mediante a um valor pré-estabelecido no momento da assinatura do contrato (MELLAGI e ISHIKAWA, 2000).

As Cooperativas de crédito (instituição foco do presente estudo) atuam com recursos captados pelos próprios associados, não possuem finalidade de lucro e

oferecem condições mais vantajosas aos seus associados (menores taxas de serviços e melhores rendimentos em aplicação). De acordo com a legislação em vigor elas são comparadas a instituições financeiras e seu funcionamento é regulado e permitido pelo BACEN (ASSAF NETO, 2011).

O mercado financeiro se tornou complexo nos últimos anos necessitando de uma forte regulação. As instituições acima citadas, tanto as normativas quanto as financeiras, foram criadas ao longo do tempo para conter essa necessidade de regulação, suprir a necessidade dos seus agentes e para que seu fluxo de capitais não se interrompa. Abaixo segue figura que melhor ilustra a estrutura do SFN.

Figura 1 - Estrutura do Sistema Financeiro Nacional

Fonte: ASSAF NETO (2011)

2.2 Mercados Financeiros

O mercado financeiro é um campo da economia responsável pela oferta de serviços de captação e aplicação de recursos financeiros. Basicamente, é o mercado destinado ao fluxo de recursos financeiros entre os poupadores e os tomadores. A poupança é definida como a parte da renda não consumida e representa a primeira etapa do fluxo financeiro. O outro lado é representado pelas unidades econômicas deficitárias, que se encontram nessa situação por quererem investir recursos maiores que sua renda. As duas partes abrangem toda e qualquer forma de transação de moedas e títulos do SFN (ANDREZO e LIMA, 2007).

O mercado financeiro apresenta quatro subdivisões, são elas: Mercado Monetário, Mercado de Capitais, Mercado Cambial e Mercado de crédito.

Dentro do mercado financeiro o mercado Monetário tem como característica a alta liquidez e os curtos prazos de resgate. Os principais papéis negociados são do Tesouro Nacional (Notas do Tesouro Nacional – NTN e Letras do Tesouro Nacional – LTN), títulos públicos de todas as esferas administrativas (municípios, estados e federação), além dos certificados de depósitos interfinanceiros (CDI) entre instituições financeiras e títulos privados como certificados de depósito bancário (CDB) e debêntures (SANTOS, 1999).

O mercado de capitais é um sistema que visa capitalizar as empresas criando liquidez de seus títulos. As instituições que promovem esse serviço são as instituições financeiras não bancárias, instituições componente do sistema de poupança e empréstimo (SBPE), Bancos de investimentos, Bancos de Desenvolvimento e Sociedades de Arrendamento Mercantil. Existem também as instituições auxiliares como bolsas de valores, sociedades corretoras, sociedades distribuidoras e clube de investimentos que ajudam no fluxo desse mercado. Os principais papéis comercializados são: Ações, Debêntures, *Depositary Receipts*, *Brazilian Depositary Receipts*, Letras de Câmbio, Certificados/Recibos de depósitos bancários (CDB/RDB), Caderneta de poupança, Letras Hipotecárias, Letras imobiliárias e Letra Financeira (LF) (ASSAF NETO, 2011).

O Mercado Cambial tem como objetivo a operação de compra e venda de moedas internacionais e dos títulos que as representam. É um mercado regulado pelo Banco Central e tem grande relevância nas ações do governo federal em manter o poder de compra da moeda brasileira no exterior. Somente instituições bancárias autorizadas podem fazer transações com moeda internacional (GAROFALO FILHO, 2005).

O mercado de Crédito tem como o objetivo o de suprimento de caixa dos agentes econômicos deficitários. Funcionando da seguinte forma: a instituição financeira capta os recursos dos agentes superavitários com a obrigação de remunerar esses recursos a uma taxa de juros. Com esses recursos captados a instituição empresta ou financia algum agente deficitário aguardando o retorno do principal acrescido de juros. A diferença entre os valores do custo de captação e dos custos de empréstimos se chama *spread*, que é o “lucro” da instituição nesse momento e principal foco das instituições financeiras (ALBERTO JOSÉ, 2011).

Os quatro mercados que abrangem o mercado financeiro se complementam e praticam influencia mutua. Por isso foram citados e como o mercado de crédito é o foco do presente estudo, abaixo seguem maiores informações para sua contextualização.

2.3 Características do Mercado de Crédito

Existem três principais maneiras de financiar investimentos produtivos: mercado acionário, recursos próprios ou recorrendo ao mercado de crédito. Para pequenas e médias empresas o primeiro não é muito usual pelas complicações burocráticas e gerenciais necessárias. O segundo trás resultados em longo prazo e o terceiro em teoria traz o melhor resultado em menor tempo. O mercado de crédito tem a forte característica de ser uma troca de dinheiro de hoje por um compromisso de dinheiro futuro, e seu intermédio é cercado por ações que assegurem o seu retorno. Na prática é uma maneira rápida e menos burocrática de capitalização (ONATE, 2011).

A praticidade do mercado de crédito leva ao aumento de financiamentos de mercadorias, serviços e de valores em dinheiro. Tendo como sua função principal o suprimento da necessidade de caixa dos agentes econômicos. Esse suprimento vem como recurso para quitar dívidas ou para fazer investimentos. O agente produtivo depende do crédito para financiar seus projetos e dar seguimento à circulação de riqueza, o aumento da produção e do consumo em toda a economia (ONATE, 2011).

Esse recurso só é passado ao agente tomador quando selado um contrato oferecendo alguma garantia ao credor. O credor por sua vez oferece liquidez, cobrando juros por concessão. Esse contrato é firmado sobre dois princípios o da confiança e o da sustentabilidade. A confiança está entre quem empresta e quem toma o empréstimo, enquanto que a sustentabilidade é definida como a recuperação completa dos recursos emprestados acrescidos de um adicional (taxa de juros) para que os recursos voltem e sejam novamente emprestados (VON PISCHKE, 1999).

Segundo Von Pischke (1999), para se entender a dinâmica do mercado de crédito é necessária à compreensão de dois conceitos. O primeiro é definido pela abrangência do mercado. Que é dado pelo grau de formalização da sociedade, medido pela quantidade de empresas e pessoas que atuam regularmente formalizadas. E que conseguem crédito em instituições legalizadas. O outro conceito é em relação ao somatório de todos os valores de crédito concedidos em todas as operações.

Von Pischke (1999) ainda explica quais são os pontos que devem ser aprimorados para que se possa expandir o montante de crédito tomado. O primeiro é em relação ao aumento dos prazos de pagamento, quanto maior o prazo, menor a parcela, adequando-se melhor a capacidade de pagamento do cliente. O segundo é em relação à diminuição dos custos de transação, que são os custos incorridos tanto para o tomador quanto para credor em formalizar a transação. E o terceiro é a melhoria dos processos de avaliação dos tomadores realizada pelos credores, chamado de assimetria de informações, quanto mais se conhece o cliente, melhores condições e salvaguardas são estabelecidas.

As instituições financeiras têm normas, estruturas e recursos para controle e acompanhamento dos créditos, ditados pela política operacional, que está

embasada na tríade: segurança, liquidez e rentabilidade. A qualidade dos créditos da instituição deve se apresentar de tal forma, que sua carteira de crédito seja saudável e rentável. Mas muitas das variáveis que interferem no risco de crédito do cliente, não são controláveis, nem totalmente previsíveis; outras, entretanto, são controláveis e tecnicamente previsíveis. Por essas circunstâncias é tão necessária regras e normas para controlar os ímpetus comerciais das instituições e realizar empréstimos cada vez mais sustentáveis (ASSAF NETO, 2011).

No mercado de crédito existe também a visão do tomador que faz, ou deveria fazer uma análise de todos os custos que ele ira incorrer para solicitar o crédito. Como os custos em conseguir toda a documentação solicitada, conseguir um avalista, produzir um projeto (quando necessário), oportunidade de tempo do dia de trabalho perdido indo à instituição, entre outros. O tomador deveria também verificar sua capacidade de amortização da dívida no prazo estabelecido e assim escolher a melhor dentre as opções ofertadas. Essas questões afetam bastante a oferta de crédito pelas instituições que já estão tarimbadas pela quantidade de vezes que o tomador se tornou inadimplente.

Para os tomadores conscientizados, que fazem realmente um estudo das custas de crédito, existem fatores primordiais que irão levar a decisão ou não pela tomada de crédito em determinada instituição. Para entendimento desses fatores de demanda por parte do cliente, segue um estudo no contexto geral (macroeconômico) e específico (microeconômico) dentro das instituições.

2.4 Fatores de demanda de crédito

Annibal e Koyama (2011) realizaram uma pesquisa para coletar informações sobre a oferta e a demanda de credito no SFN. Foram realizadas entrevistas com as principais instituições financeiras e conglomerados econômicos do Brasil para identificar a percepção do comportamento de cada fator na demanda de crédito. O cálculo da demanda foi realizado por interferência de uma questão qualitativa a respeito de como cada participante avalia, desconsiderando-se flutuações sazonais, a demanda por linhas de crédito nos últimos três meses e para os próximos três meses. Foi solicitado aos participantes que realizassem sua avaliação utilizando a

seguinte escala: 1) substancialmente mais forte (SF); 2) moderadamente mais forte (MF); 3) mesmo nível (MN); 4) moderadamente mais fraca (MFc); e 5) substancialmente mais fraca (SFc). O quadro abaixo destaca os fatores de demanda por crédito analisados por Annibal e Koyama (2011) no contexto macroeconômico brasileiro.

Quadro 1 - Fatores de demanda por segmento

PJG - Grandes empresas	PJMPM - Micro, pequenas e médias empresa	PFC - Pessoas físicas crédito voltado ao consumo	PFH - Pessoas físicas crédito habitacional
Necessidade de capital de giro	Necessidade de capital de giro	Nível de emprego/condições salariais	Nível de emprego/condições salariais
Necessidade de investimento em ativo fixo (aumento da capacidade instalada)	Necessidade de investimento em ativo fixo (aumento da capacidade instalada)	Nível de comprometimento da renda do consumidor	Nível de comprometimento da renda do consumidor
Financiamento com capital próprio da empresa	Utilização de capital próprio	Confiança do consumidor	Confiança do consumidor
Concorrência de outros bancos	Concorrência de outros bancos	Concorrência de outros bancos	Concorrência de outros bancos
Concorrência de instituições não bancárias	Concorrência de instituições não bancárias	Concorrência de instituições não bancárias	Concorrência de instituições não bancárias
Concorrência com o mercado de capitais	Alterações regulamentares de política econômica/fiscal	Alterações regulamentares de política econômica/fiscal	Alterações regulamentares de política econômica/fiscal
Condições do mercado externo (fatores que facilitariam/dificultariam a captação no exterior)	Alteração nas taxas de juros	Alteração nas taxas de juros	Alteração nas taxas de juros
Financiamento para fusões ou aquisições	Perdas de períodos anteriores	Nível de aplicações financeiras do consumidor	Evolução dos preços dos Imóveis

Fonte: Annibal e Koyama (2011).

O quadro está dividido entre dois pares de Pessoas Jurídicas e Físicas, o de pessoa Jurídica está dividido entre PJG- Grandes empresas e PJMPM- Micro, Pequenas e Médias empresas, já o quadro de pessoas Físicas está dividido entre PFC – Pessoas físicas crédito voltado ao consumo e PFH – Pessoas físicas crédito habitacional. Essa divisão foi elaborada procurando observar a segmentação mais comum do mercado de crédito (ANNIBAL e KOYAMA, 2011).

Esses fatores de demanda foram estudados de acordo com o modelo macroeconômico. De acordo com o quadro os principais fatores de demanda para pessoa Jurídica, sejam de grande, médio, pequeno ou micro portes, é a necessidade de capital de giro, e a necessidade de investimento em ativo fixo. E os fatores que diferenciam a demanda de PJG (grandes empresas) e PJMPM (micro e pequenas empresas), por crédito, são: PJG's: 1- “as condições de captação de crédito no exterior” e o 2- “financiamento para fusões e aquisições”. E para as PJMPM em mesmo nível, têm-se os seguintes fatores: 1- “Alteração nas taxas de juros” e 2- “Perdas de períodos anteriores”.

Nas micro e pequenas empresas e no conjunto de pessoas físicas o fator taxa de juros é um forte determinante para a solicitação de crédito (ANNIBAL e KOYAMA, 2011).

Segundo Koyama e Nakane (2007), as variáveis relacionadas ao tempo de duração da operação (prazo) e a classificação de risco da operação (cujo cálculo advém basicamente dos aspectos tratados na Resolução Nº 2682 do BACEN), influenciam na escolha da instituição financeira para se tomar o crédito. As variáveis relacionadas ao número de operações no SFN, os valores de crédito a vencer e as garantias ofertadas, são determinantes no montante de crédito concedido. E as variáveis: taxa de juros, tempo de relacionamento e porte do cliente são determinantes em ambas as observações, tanto para a escolha da instituição quanto para o montante de crédito concedido.

No dia a dia das instituições, as variáveis mudam, não dependendo apenas da taxa de juros, existe também a resistência de outras variáveis que deturpam o equilíbrio pela oferta e demanda de crédito. Segundo ONATE (2010) essas variáveis são: custos de informação e custos de transação.

Os custos de informação são gerados a partir da assimetria de informações. Essa assimetria foi estudada por vários autores como Spence et al. (2001), Lazzarini & Chaddad (2000), Aleem (1993) e Hoff & Stiglitz (1993). Em resumo a assimetria de informações é a desvantagem de informações que o possível credor tem em relação ao possível tomador. O tomador pode ter feito um plano praticamente infalível para gerir seus negócios e precisa de financiamento para coloca-los em prática, e o credor conhece pouco ou quase nada desse plano. Essa assimetria entre a passagem de informações trás risco para a o credor, mudando o que seria o perfeito encontro da oferta e a demanda por crédito (ONATE, 2010).

Dentre os fatores de demanda de crédito acima descritos, foram destacados a taxa de juros e os custos de transação, como fatores a serem mensurados junto aos cooperados da cooperativa estudada, a fim de alcançar os objetivos dessa pesquisa. A taxa de juros e os custos de transação são os fatores de maior destaque dentre os trabalhos analisados, além de participarem do modelo a ser proposto para construção do modelo teórico deste trabalho. Os próximos sub tópicos dizem respeito à fundamentação teórica de cada um dos fatores mencionados.

2.5 Taxas de juros no mercado de crédito

Assaf Neto (2011) define que o juro é o preço pago pelo esforço de poupar. É a remuneração exigida pelo poupador ao decidir preterir o consumo imediato e transferir ao tomador. Na prática das taxas de juros envolvem duas grandes vertentes: a Política Monetária do Governo Federal e a capacidade da instituição de captar recursos. Sendo a taxa um dos grandes argumentos para a conquista dos clientes.

Além dos fatores externos, para que se possa elaborar uma taxa de juros adequada e o limite de crédito sustentável, são necessários analisar o cadastro de cada cliente. A análise do crédito está voltada para o enquadramento da operação pretendida dentro dos parâmetros da instituição e o levantamento das informações do cliente. Por isso quanto melhor forem as informações, quanto melhor for o cadastro, melhor e mais segura é a oferta do crédito (BERNI, 1999).

O levantamento e o diagnóstico das informações principais de crédito são requisitos fundamentais para a determinação do valor do crédito a ser concedido, prazo para amortização, taxa de juros, e se necessário, reforço ou vinculação de novas garantias. Nesse processo, a determinação do risco total deve considerar todas as informações relacionadas com a situação financeira do cliente, uma vez que a análise conjugada dos dados possibilitará a realização de tomadas de decisões mais precisas (SANTOS, 2003).

Ainda segundo Santos (2003), toda relação comercial necessita de um mútuo conhecimento entre as partes. A melhor referência (cadastro) que se pode ter do cliente é a visita realizada, pois é através dela que se tem condição de atribuir limites compatíveis com a realidade, não se fixando só nas análises dos demonstrativos financeiros, que muitas vezes não refletem a real capacidade de crédito (SANTOS, 2003). Em resumo, a taxa de juros inclui o custo de oportunidade do capital, custo de operacionais da instituição que incluem os custos de informação e de transação.

Mendonça e Sachsida (2013), após analisarem a demanda por crédito e as taxas de juros do Brasil, para pessoas físicas (PF) e pessoas jurídicas (PJ), entre o período de junho de 2000 a agosto de 2012, verificaram que apenas a taxa de juros afeta a demanda por crédito e não o aumento ou diminuição da demanda influencia a variação das taxas. Em linhas gerais quer dizer que a demanda por crédito está intimamente ligada à variação das taxas de juros.

Nos trabalhos que avaliam a influencia da taxa de juros na demanda de crédito, se faz necessário destacar: Onate (2010) observou que o maior fator de demanda de crédito em uma cooperativa agrícola do interior de São Paulo é o custo de transação e em segundo lugar a taxa de juros. Barros e Araújo (1991) pesquisaram a demanda de crédito no Brasil e averiguaram que a taxa de juros de empréstimos influencia negativamente a demanda por crédito. Silveira (2012) constatou que para o produto cheque especial à taxa de juros se encontra entre os principais fatores de demanda, sendo essa demanda inversamente proporcional à taxa de juros praticada. Catão (1997) concluiu que as taxas de crédito, juntamente com o aumento do nível de desemprego afetaram significativamente o volume de crédito concedido.

Face aos indícios de que a variação da taxa de juros afeta a demanda de crédito, o presente estudo buscará essa confirmação colocando-a como foco de uma das hipóteses da pesquisa. Além da taxa de juros outro fator evidenciado é o custo de transação. Um maior aprofundamento sobre a conceituação de custos de transação começa com o entendimento de uma peça fundamental que é a teoria da assimetria de informações descrita a seguir.

2.6 Assimetria de informações

A assimetria se encontra em duas fases, uma acontece antes da execução da operação que se chama seleção adversa e a outra acontece depois da operação que se dá o nome de risco moral. A seleção adversa acontece quando os agentes de mercado não observam todas as variáveis de forma completa, até mesmo por que é praticamente impossível serem todas completamente observadas e os riscos calculados. Além de não serem completamente observados, existem alguns agentes que possuem melhores informações em relação aos outros, trazendo a ocorrência de comportamentos oportunistas (SPOLADOR, 2001).

Como o credor não consegue observar, ele geralmente aumenta suas taxas e seus cuidados para emprestar o crédito, para que assim o risco seja minimizado. Exigindo diversas garantias e contratos para firmar a operação. Assim os bons tomadores de crédito, avessos a altos custos, refutam operações onerosas, pelo único motivo de não se ter transmitido às informações de maneira transparente (SPOLADOR, 2001).

Para Stiglitz (2001) e Lazzarini & Chaddad (2000), a seleção adversa ocorre quando os tomadores conhecem melhor sua capacidade de pagamento às vistas do credor. Acontece que o agente deficitário utiliza de oportunismo na hora de conceder as informações ocultando-as para não perder a chance de receber o empréstimo. Sabendo disso o credor racionaliza seus volumes de crédito ofertados. Aumentando significativamente os custos de informação e os custos de concessão de crédito.

O risco moral ocorre quando o agente deficitário desvia o crédito para outras atividades de maior risco, que não são as combinadas com o credor, podendo comprometer a capacidade de quitação da dívida. O estabelecimento superavitário calcula as chances desse tipo de imoralidade acontecer e reduz a oferta de crédito, mais uma vez aumentando seus custos (STIGLITZ, 2001).

Outro fator associado à assimetria de informações é a incerteza, não há condições de prever todas as intempéries que podem ocorrer ao longo do tempo. Por mais que o contrato seja claro e dinâmico (existindo carências e reprogramação de amortizações ao longo do tempo), existirão adaptações e negociações a serem feitas assim que as intempéries forem aparecendo. Pelo fato de existir uma limitação na racionalidade humana e por existir oportunismo, não há como se obter um contrato completo que salve todas as pessoas envolvidas. Sempre irá existir uma lacuna contratual (ROCHA JÚNIOR 2001).

Para Hoff e Stiglitz (1993) os mecanismos de incentivo a relações de crédito que poderiam amenizar o problema de assimetria podem ser classificados como Mecanismos Diretos e Mecanismos Indiretos. Os mecanismos diretos são meios de salvaguardar os credores, um desses meios é limitar o crédito apenas aos tomadores com maior capacidade de pagamento, existindo também o uso de garantias como avais, fianças, hipotecas, penhores e monitoramento de dívidas. Lembrando que quando são utilizados são acrescidos aos custos da operação. Os mecanismos indiretos instituem taxa de juros e limites para o tomador com base em estatísticas e contratos formalizados nos moldes das salvaguardas existentes no SFN, por isso é tão necessário e fundamental existir um sistema normativo ativo e que se faça presente.

Outro mecanismo que seria classificado como direto é utilizar a ideia de que as pessoas de um modo geral protegem melhor a sua propriedade do que outras pessoas a protegeriam. Para Fry (1995), uma das formas de diminuir o risco moral seria o de incluir uma parte do patrimônio do tomador ao do credor. Como o patrimônio de um está inserido dentro do outro, a operação de crédito seria praticamente de um financiamento com recursos próprios. Assim o tomador, verificando que seu patrimônio está em risco juntamente com o patrimônio do credor, em tese, teria mais cuidados e maior zelo por esse recurso. Essa solução se

encaixa perfeitamente no modelo de cooperativismo, pois o cooperado tem suas cotas de participação dentro da cooperativa, sendo esses membros proprietários da cooperativa, diminuindo, em tese, o risco moral das operações. O risco de seleção adversa também seria diminuído, pois as informações sobre os projetos seriam mais bem passadas diminuindo o risco geral das operações (FRY, 1995).

A assimetria de informações não é inerente apenas para a salvaguarda do credor, também é necessário verificar a visão do tomador. Os tomadores devem ser bem informados a respeito dos termos dos contratos ou diferentes documentos que estão assinando. As “letrinhas miúdas” dos contratos de grandes corporações com os clientes finais são problemas de assimetria de informação, pois não deixam claros quais serão as condições e penas para uma possível inadimplência. Os tomadores de crédito também são castigados pela racionalidade limitada e pelo oportunismo. Tomadores de boa índole e com capacidade de pagamento sofrem por não terem condições tão favoráveis quanto eles mereçam, por estarem misturados aos tantos outros que não possuem tamanha capacidade (AZEVEDO e SHIKIDA, 2004).

Azevedo e Shikida (2004) realizaram um estudo com o objetivo de verificar o quanto a assimetria de informações afeta a oferta e a demanda de crédito em uma cooperativa de crédito rural. Em relação à oferta de crédito foi observado que a cooperativa possui o índice de inadimplência zero. E tem como motivação a busca de resguardo da possibilidade de ocorrência de seleção adversa ou risco moral, buscando salvaguardas principalmente na forma hipotecária. Mas isso quer dizer que a cooperativa é muito conservadora em suas análises e não incorre em riscos, fazendo com que a oferta de crédito seja prejudicada. Em relação à demanda não houveram afetos tendo em vista que a maioria dos cooperados diz ter informações suficientes para solicitação do crédito.

Segundo Soares e Sobrinho (2008) a falta de acesso a informações pode gerar crises de credibilidade, como ocorreu na Bolívia no final dos anos 90. O banco central boliviano não centralizava as informações de concessões de crédito, assim uma instituição não sabia quanto o cliente havia tomado em outras instituições inflando a quantidade de crédito no mercado causando por consequência uma forte crise de inadimplência.

Chaddad e Lazzarini (2003) concluem que no caso das cooperativas de crédito o capital social e as relações interpessoais entre os membros também elucidariam uma tendência de não agir de forma oportunista após a efetivação do contrato. Dando o entendimento de que assimetria de informações seria reduzida em contratos de operações de crédito em cooperativas de crédito.

Como ilustrado acima a assimetria de informações é fator de incremento no custo das operações de crédito e o cooperativismo é uma alternativa para diminuição desses custos. O tópico a seguir retrata com mais profundidade todos os fatores que incidem no aumento dos custos de transação.

2.7 Custos de transação

A partir dos pioneiros trabalhos de Coase (1937), no âmbito institucionalista das firmas e mercados, Williamson (1989) trata os custos de transação como o fator a ser minimizado pela busca de maior eficiência produtiva por todos os agentes econômicos. Toda a organização e padrões de conduta das empresas, do mercado e das redes que os englobam buscam diminuir tais custos.

Os custos de transação primeiramente estão ligados à assimetria de informação, já conceituada acima. A ausência do oportunismo determinaria que todos os agentes pudessem ser confiáveis a partir de uma simples promessa, e que os contratos seriam exatamente cumpridos de acordo com o combinado, não sendo necessário o custo de transação da confecção de um contrato repleto de garantias. O comportamento oportunista evidencia na teoria contratual que uma obrigação só será cumprida se existir prejuízo às garantias ofertadas, sem essas garantias não existiria o cumprimento das obrigações. Isso é devido à racionalidade limitada que trás o custo de transação de se tentar alcançar um modelo de contrato ou de análise de crédito que fossem infalíveis (WILLIAMSON, 1981).

Em relação aos custos de transação, Pessoa (1996) define como “a soma dos custos que os agentes financeiros têm que arcar para que os contratos vigentes sejam cumpridos satisfatoriamente em suas operações passivas e ativas”. Para

Balieiro (2007) os custos de transação envolvem a negociação, coleta de informações, elaboração de contratos, monitoramento e todo o esforço jurídico legal despedido, excluindo os custos administrativos e financeiros da instituição.

Williamson (1985) trás dois tipos de custo de transação um é concebido antes de a transação ser efetuada, que são os custos de análise, contrapartidas, salvaguardas e confecção do contrato. O segundo custo é concebido após a transação que são os custos de monitoramento, renegociação e adaptação dos termos contratuais às novas circunstâncias.

O custo anterior é mais dispendioso quando se é complicado estabelecer condições para a transação, calcular os parâmetros e as pré- condições para que a transação seja efetuada. O maior custo é em relação às dispendiosas negociações e barganhas a serem acordadas para que se possa garantir que elas sejam integralmente cumpridas, e evitar problemas quanto a pagamentos monetários (COASE, 1937).

O custo pós-transação se referem à adaptação das transações as novas circunstâncias. Elas podem ser em relação aos custos de mal-adaptação aos termos do contrato devido a eventos mal planejados que comprometeram as relações entre as partes envolvidas. Outro custo pós-transação é em relação a alterações nas garantias ofertadas que foram depreciadas, necessitando de novas negociações para se estabelecer uma nova. Custos de montar estruturas ou departamentos que sirvam para o monitoramento da transação e sua quitação (WILLIAMSON, 1985).

Ainda segundo Willianson (1985), quando uma garantia ofertada não possui muitas especificidades, elas têm uma grande propensão a não serem utilizadas. Pois o custo de encontrar parâmetros para sua execução de forma correta é muito dispendiosa. Garantias que necessitam de uma simples transferência de bens são mais comuns, pois já existem padrões já estabelecidos e não existe uma grande especificidade no ativo.

Os custos de transação dos mutuários de instituições financeiras são divididos em dois grupos: (1) explícitos e (2) implícitos. O 1 incluem os custos no preparo de documentos, custos de comissões de agentes envolvidos, custos de deslocamento a instituição e o custo de encontrar e prover um avalista apropriado.

Os custos do grupo 2 são os implícitos e tem como exemplo o custo de oportunidade do tempo trabalhado despedido nas negociações com a instituição financeira, além dos custos de pesquisa sobre condições de empréstimos mas diversas instituições financeiras (ONATE CARLOS, 2010).

Segundo Carlos Onate (2010) os custos de transação causam os seguintes impactos sobre os mutuários:

- Menores lucros, esses custos acabam sendo pagos pela receita do mutuário em sua atividade.
- A existência de um tamanho mínimo de empréstimo, que abaixo dele o tomador não estaria disposto a pegar o crédito. Pois o custo da transação já despenderia valores pré-contratuais que não trariam retorno se o empréstimo pegado fosse de um valor muito pequeno.
- Limite de despesas. O mutuário deve incorrer nos custos burocráticos e se não tiver recursos para arcar com essas despesas ele já não tomará o empréstimo.

No Brasil, apenas poucos trabalhos tentaram estimar os custos de transação para mutuários. Entre eles: Barros e Araujo (1991) fizeram um estudo dos fatores associados à demanda de crédito agrícola e um dos fatores mais influenciadores foi o custo de transação. Ramirez (2005), que baseou sua pesquisa no cálculo dos custos de transação para tomadores de microcrédito no Banco do Povo de Santo André e nesse estudo o custo de transação mais elevado foi o custo de oportunidade do tempo. E Onate (2010) realizou sua pesquisa em uma cooperativa de crédito agrícola da região de Piracicaba – SP, descobrindo uma forte correlação entre menores custos de transação e o volume de crédito tomado na cooperativa.

O custo de transação se bem identificado pode ser um grande determinante na hora da escolha da instituição financiadora por parte do cliente, esses custos podem mitigar os seus ganhos e aumentar demasiadamente seus custos financeiros.

Após a explanação sobre o fator custo de transação na demanda de crédito, se faz necessário o entendimento sobre as características da instituição cooperativa.

2.8 As cooperativas de crédito

O cooperativismo de crédito é a junção de pessoas que através de apoio mútuo, sem fins lucrativos, buscam melhor administrar seus recursos financeiros. Uma cooperativa de crédito tem como objetivo realizar o apoio creditício e a prestação de serviços bancários aos seus associados. Sendo forte concorrente entre as principais instituições financeiras do país (PINHEIRO, 2008)

No Brasil existem diversos casos de microempreendedores, empreendedores individuais e microempreendimentos (negócios com até cinco pessoas, que geralmente estão na informalidade) que necessitam de crédito para dar continuidade as suas atividades ou por em prática suas ideias. Essas pessoas oferecem uma vasta gama de produtos e serviços, são extremamente dinâmicos e possuem senso de negócio, mas perdem chance de crescer, pois não tem acesso a serviços financeiros adequados. O cooperativismo de crédito possui grande importância nesse processo, por promover a aplicação de recursos privados a favor da própria comunidade, além de representar os próprios cidadãos no financiamento de iniciativas empresariais que geram empregos e equalização de renda (SOARES e SOBRINHO 2008).

Para Soares e Sobrinho (2008), atualmente o cooperativismo de crédito é considerado uma ferramenta que faz a ligação entre serviços financeiros de qualidade a preços justos e a satisfação e o bem estar coletivo. Dentre os serviços prestados por uma cooperativa pode-se citar a concessão de crédito em linhas de crédito calculadas para a atividade do cooperado, cheques, prestação de serviço de cobrança, captação de depósito a vista, a prazo, custódia, recebimentos e liquidações por conta de terceiros, além de outras operações específicas, seguindo a legislação em vigor (PINHEIRO, 2005).

O cooperativismo de crédito no mundo possui uma grande representatividade, segundo o *World Council of credit Unions* (WOCCU) que é o maior órgão representativo das cooperativas de crédito do mundo (não o único), em 2011

existiam 51 mil cooperativas de crédito ao redor do planeta, sendo 196 milhões de pessoas associadas em 100 países. Os depósitos acumulados se aproximam do valor de 1,3 trilhões de dólares, além de aproximadamente 1,1 trilhões de dólares em operações de crédito e 1,6 trilhões de dólares em ativos geridos. Vale ressaltar que os dados não são consolidados, eles representam apenas o sistema cooperativista ligado a WOCCU. Não foram encontrados dados consolidados que abrangem todo o planeta e o tamanho do sistema cooperativista. Por exemplo, no Brasil, nos dados da WOCCU existiam 765 cooperativas de crédito em 2011, porém nos dados oficiais do Banco Central em 2011 existiam 1.243 cooperativas de crédito. Essa divergência se dá em relação ao sistema Sicoob que não é conveniado a WOCCU, por ele se tratar de um sistema de banco cooperativo, e não de cooperativa independente. Sendo assim ele não se enquadra nas determinações do WOCCU.

Atualmente, existe uma ausência de informações consolidadas pela Associação Internacional dos Bancos Cooperativos (ICBA), dificultando a estimativa real do número de cooperados e de cooperativas ao redor do mundo. Existem apenas dados regionais como os da Associação Europeia de Bancos Cooperativos (EACB) que trás dados consolidados do continente europeu. Sendo eles: 181 milhões de clientes, de 22 países com 5.040 instituições cooperativistas de crédito. Outra organização que possui dados sobre seu continente é a ACCU (Confederação das Cooperativas Asiáticas) que demonstra ter atividade cooperativa em 21 países com mais de 49 mil cooperativas de crédito associadas.

Segundo informações do portal do cooperativismo (2013) mesclando os dados das associações e órgãos representativos de cada continente é possível se notar que aproximadamente 420 milhões de pessoas estão ligadas a cooperativas de crédito em cerca de 85 mil instituições cooperativas. Em resumo vale ressaltar que o que mais importa nesse levantamento é a verificação do tamanho da representatividade do sistema cooperativista no mundo

As economias mais maduras do mundo contemporâneo já enxergaram há anos a capacidade de impulsionar vários setores estratégicos estimulando o cooperativismo. Na França cerca de 70% da participação do mercado financeiro é representada por instituições cooperativas, a maior instituição financeira cooperativa

do mundo está presente nesse país e se chama Credit Agricole, esse conglomerado cooperativista está entre os 10 maiores bancos do mundo em relação a ativos administrados. Na Alemanha, um em cada três pessoas participam do sistema cooperativista. Nos Estados Unidos as cooperativas de crédito atingem 10% dos empréstimos e 6% dos depósitos do sistema financeiro nacional, e em relação à população economicamente ativa (PEA) 43% são cooperados (JACQUES, 2013). Esses números mostram que existe uma relação forte entre o desenvolvimento dos países e a participação das cooperativas de crédito.

No caso específico brasileiro existem organizações que atuam no Sistema Financeiro Nacional, que são classificadas de acordo com suas características e objetivos. As organizações ditas como “Instituições financeiras captadoras de depósito à vista” que são representados pelos bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial, cooperativas de crédito e caixas econômicas, têm como característica principal a tomada de recursos de agentes superavitários (poupadores), para realizar empréstimos para agentes econômicos ditos como deficitários (tomadores). Uma segunda característica desse tipo de organização é a prestação de serviços financeiros, que acaba sendo uma grande fonte de receitas para a instituição (SILVA FILHO, 2000).

Uma cooperativa é uma instituição financeira intermediadora de recursos. Democrática, com forma e natureza jurídica própria, sem fins lucrativos, fiscalizada pelo BACEN e regida pelos regulamentos do Conselho Monetário Nacional (CMN). Tendo objetivos diferentes aos de corporações financeiras, porque não tem como meta o lucro e sim o desenvolvimento de seus cooperados. (PINHEIRO, 2008)

Resolução nº 2771 de 30 de Agosto de 2000 do Banco Central regulamenta e disciplina a constituição e o funcionamento de cooperativas de crédito no Brasil. Sendo assim a cooperativa deve seguir algumas regras para sua existência, no caso de cooperativa de crédito mútuo os cooperados devem ter afinidades entre si. Como por exemplo, serem empregados da mesma empresa, de instituições do mesmo ramo de atividade no mercado, ser do mesmo conglomerado econômico, mesmo órgão público ou exercerem a mesma profissão regulamentada. No geral, os cooperados devem ser do mesmo conjunto de profissões ou atividades idênticas ou relacionadas. As cooperativas singulares podem admitir também como cooperados,

os cônjuges, pais, companheiros, viúvo e dependentes legais dos cooperados. Além disso, ainda podem ser cooperados os prestadores de serviço não eventuais, empregados da própria cooperativa, aposentados que em atividade atendiam aos critérios estatutários, empresas e empregados das empresas que a cooperativa possui participações.

A Resolução nº 3.106, do Conselho Monetário Nacional (CMN), institui o direito de qualquer cidadão a participar de quadro societário de instituições financeiras cooperativas. Disciplinando sobre a formação de cooperativas de crédito de livre admissão por todo território brasileiro. Essa resolução trás as diretrizes para que uma cooperativa de crédito se torne uma cooperativa de livre admissão. A cooperativa estudada se tornou de livre admissão em 2010 e atua na região metropolitana de Goiânia, porém a maior parte de seus cooperados está ligada a ramo de engenharia.

Em termos legais a constituição de uma cooperativa está acima elucidada e agora se faz necessário à ilustração da estrutura do cooperativismo no Brasil

2.9 Estrutura do cooperativismo de crédito no Brasil

Dentro da sua pré-estabelecida área de atuação, a cooperativa pode criar seus próprios pontos de atendimento (PAC), e atender as necessidades de seus associados. Seu interior geralmente é como de uma agencia bancária, no qual o cooperado pode ter relacionamento com seu gerente, fazer suas transações financeiras e dependendo dos serviços que a cooperativa oferece o cooperado pode pagar suas contas, sacar dinheiro, fazer consórcios, previdência, pegar empréstimos e qualquer atividade similar ao do serviço bancário. Esses serviços mudam de cooperativa para cooperativa, às vezes não é interessante manter toda essa estrutura para prestar esses tipos de serviço (SILVA FILHO, 2000).

Todos os PAC's são ligados à sede da cooperativa singular. As cooperativas singulares são integradas às cooperativas centrais, essas unificam certos serviços em comum para que todas possam ganhar em escala. Essas cooperativas

singulares e centrais são alinhadas com o banco das cooperativas, que atua como órgão financeiro máximo do sistema cooperado (PINHEIRO, 2008).

O Banco Cooperativo Bansicredi S/A e o Banco Cooperativo do Brasil S/A-Bancoob estão no topo da pirâmide do sistema de cooperativismo no Brasil eles são os braços financeiros, reguladores e controladores do sistema cooperado do país. A área de atuação do Bansicred S/A, que tem sede no Rio Grande do Sul, é nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, integrando as centrais desses estados. O Bancoob integra as centrais dos estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pará, Nordeste, Rio de Janeiro, Distrito Federal e São Paulo.

Os bancos cooperativos são responsáveis pelos seguintes números do final do ano de 2012: São 3.726 pontos de atendimento e 1256 cooperativas de crédito singulares. Em relação às operações de crédito são R\$ 45,3 Bilhões em empréstimos e R\$ 46,8 Bilhões em depósitos. O crescimento das operações de crédito em relação ao ano de 2011 foi de 25,1% e em relação aos depósitos obteve-se um incremento de 16,2%. Comparando com os números do SFN, em que os depósitos aumentaram apenas 6%, a evolução do sistema cooperativista foi bem acima da média nacional. Entretanto a participação do sistema cooperativista no Sistema financeiro nacional ainda é tímida, em relação a créditos as cooperativas representam 2,77% das operações Brasileiras, e em depósitos as cooperativas representam 2,30% do volume nacional. Abaixo uma tabela da representação dos números do cooperativismo de crédito no Brasil para melhor entendimento (BACEN, 2013).

Quadro 2 - Números do cooperativismo de crédito no Brasil em 2012

Pontos de Atendimento (PACS)	3726
Singulares	1256
Operações de Crédito	R\$ 45,3 Bilhões
Depósitos	R\$ 46,8 Bilhões
Participação relativa do cooperativismo de crédito no SFN em volume de operações de crédito	2,77%
Participação relativa do cooperativismo de crédito no SFN em depósitos	2,30%

Fonte: Dados compilados do Sicoob Confederação, 2013.

Esses dados do cooperativismo no Brasil demonstram que o sistema está amadurecendo e sendo cada vez mais representativo em números, mas ainda está longe do ideal.

Com um recorte mais específico o cooperativismo no Centro-Oeste em 2012, apresentava 95 cooperativas singulares, correspondendo a 8% das cooperativas do Brasil. A participação do cooperativismo de crédito no Sistema financeiro do Centro-Oeste é de 5,74% dos créditos concedidos e 3,34% dos depósitos. O estado de Goiás representa no sistema cooperativista do Centro Oeste 23,53% dos créditos concedidos e 27,44% dos depósitos. E em relação ao sistema financeiro do Estado de Goiás, o cooperativismo representa 5,7% dos empréstimos e 3,3% dos depósitos. Ilustrada abaixo uma tabela da representação dos números do cooperativismo de crédito no Centro Oeste e no Estado de Goiás (BACEN, 2013).

Quadro 3 - Números do cooperativismo de crédito no Centro-Oeste e em Goiás ano de 2012

Centro-Oeste		
Singulares	95	
Participação no sistema cooperativista Brasileiro. Número de singulares.	8%	
Participação do sistema cooperativista no sistema financeiro da região Centro-Oeste	Créditos	Depósitos
	5,74%	3,34%
Goiás		
Participação do sistema cooperativista de Goiás em relação ao sistema cooperativista do Centro-Oeste	Créditos	Depósitos
	23,53%	27,44%
Participação do cooperativismo de crédito de Goiás no sistema financeiro de Goiás.	Créditos	Depósitos
	3,92%	5,01%

Fonte: BACEN (2013).

2.10 As cooperativas de crédito e o capital institucional

A Lei das Sociedades Cooperativas de 1971 intitula que o capital social de uma sociedade cooperativa será subdividido em quotas-partes que em valor único não podem ultrapassar o valor de um salário mínimo. E nenhum cooperado pode ter sozinho 1/3 (um terço) das quotas-partes, exceto em determinados casos previstos em lei. Não se podem remunerar as quotas-partes em um valor acima a 12% a.a, essa medida visa não conceder lucro aos associados, parte do princípio cooperativista.

O cooperado com grande capital institucional integralizado segundo DUNN (1988) deveria ter maior comprometimento com a instituição e ter incentivos para utilizar dos serviços da cooperativa. A estrutura de capital da cooperativa deveria ser representada pelos cooperados que mais a utilizam.

Outra característica do capital institucional integralizado é a redução dos custos de transação, uma vez que o cooperado inadimplente estaria agindo contra ele mesmo, já que possui capital investido na instituição. No caso de serem desligados da cooperativa eles perderiam a vantagem de ter um custo de transação menor, acarretando juros e taxas mais onerosas em outras instituições.

Uma pesquisa realizada pela Organização das cooperativas do Brasil – OCB (2010) compara os valores médios das taxas de juros de junho de 2006 com as taxas de Bancos comerciais e Financeiras, em três tipos de produtos de crédito: crédito pessoal, cheque especial e cartão de crédito. As cooperativas apresentaram menores taxas em todas as modalidades de crédito.

Por as cooperativas possuírem capital integralizado, menor estrutura física e de pessoal elas podem fornecer empréstimos com juros abaixo do praticado pelos bancos e oferecer maiores taxas de retorno em depósitos. Esses benefícios são incentivos para a cooperação de crédito (BITTENCOURT, 2007).

Existem algumas características das cooperativas de crédito que em teoria podem diminuir a assimetria de informação e os custos de transação para qualquer tipo de cooperativa seja ela urbana ou rural. As principais características a serem observadas são: i) economias em escala, ii) familiaridade entre a cooperativa e os cooperados, iii) melhoramento indireto da capacidade de negociação de crédito dos cooperados.

i - Como as cooperativas estão localizadas em regiões geográficas próximas aos cooperados elas acabam por poupar custos de transação significativos de deslocamento e de tempo. A estrutura cooperativista brasileira é dividida em singulares, centrais e confederação favorecendo uma maior dispersão e capilaridade dos pontos de atendimento.

ii - A familiaridade entre os funcionários e os cooperados é bem facilitada pela natureza da cooperativa. Pois a cooperativa representa ações dos próprios cidadãos que fazem parte daquela região. Além de promover o emprego de recursos privados daquela população, mira um trabalho social, assumindo riscos em benefício da comunidade onde atua. Isso faz com que a familiaridade seja maior entre os funcionários e os cooperados. Diferentemente das instituições bancárias que não representam ativamente um grupo de cidadãos, mostrando em teoria que a familiaridade entre os cooperados e os funcionários da cooperativa ajudaria a diminuir os custos de coleta de informações.

iii) Em relação à capacidade de negociação de crédito os cooperados conseguem instituir juntos, uma força de captação de recursos muito maior do que qualquer um deles sozinho. Assim, organizados, conseguem pleitear recursos externos de uma maneira mais contundente com maiores facilidades (SOARES e SOBRINHO, 2008).

Definidos os principais pontos da fundamentação teórica que baseia esse trabalho apresentam-se na próxima seção os detalhes do modelo teórico e das Hipóteses de pesquisa.

2.11 Modelo Teórico e Hipóteses da Pesquisa

No estudo do autor Onate (2010), que serve de alicerce para o presente trabalho, o objetivo principal foi o de determinar a importância que a cooperativa de Piracicaba tem como opção de financiamento para os cooperados da região. Assim foram levantados três objetivos específicos para alcançar o objetivo geral seu trabalho.

I. As características que levaram os cooperados a financiar suas atividades pela cooperativa;

II. As razões que levaram o cooperado a optar por alternativas de financiamento fora da cooperativa;

III. Características socioeconômicas dos produtores de cana de açúcar. Que no caso era o público alvo da pesquisa. Agora no presente trabalho a análise das características socioeconômicas se deu em relação ao público da cooperativa que é definido pelas empresas da construção civil com sede na região metropolitana de Goiânia.

Para investigar o primeiro objetivo o autor utilizou de um modelo econométrico, buscando complementação por análises descritivas quando oportuno. Os dois outros objetivos foram averiguados por análises de estatística descritiva.

O primeiro objetivo foi investigado a partir do teste de quatro hipóteses. A primeira hipótese está relacionada à suposição de que os cooperados com maior capital institucional seriam os maiores tomadores de empréstimos na cooperativa. A justificativa da escolha dessa hipótese está baseada em dois pontos. O primeiro ponto é dar resposta ao problema de risco moral incluso nas operações de crédito. Segundo (FRY, 1995), uma das maneiras de diminuir esse risco é incrementar uma contribuição do capital do tomador aos recursos que sustentam sua dívida. Como só se é cooperado de uma cooperativa de crédito se tiver recursos integralizados, então em teoria, isso faz com que parte dos recursos tomados seja do próprio tomador. Consequentemente diminuindo o risco moral da operação.

O segundo ponto se trata da diminuição da assimetria de informações entre o cooperado e a cooperativa. Como existe capital integralizado, a ideia é que o cooperado tenha maior zelo com a cooperativa e se sinta mais pressionado a prestar melhores informações para a obtenção de crédito junto à cooperativa.

Em resumo, quanto maior for o capital integralizado, maior será a relação de confiança entre o cooperado e a cooperativa, acarretando em menores assimetrias de informação, diminuindo os riscos que a cooperativa estaria incorrendo. Assim, estabelece-se a primeira hipótese desta pesquisa:

H₁: Os cooperados com maior capital institucional são os maiores tomadores de crédito.

A segunda hipótese testada por Onate (2010) está baseada na ideia de que se diminuíssem os custos de transação existiram maiores incrementos em volumes de crédito emprestados. Visto que os custos de transação são altamente representativos no custo total de endividamento, causando choques contrários a rentabilidade do tomador. Para Lima e Shiota (2005), Soares e Sobrinho (2008), Huppi e Feder (1989), Chaddad e Lazzarini (2003) determinam que as cooperativas de crédito possam ser uma solução real ao problema de custos de transação. Neste contexto, surge a segunda hipótese desta pesquisa:

H₂: A diminuição dos custos de transação aumenta o volume de crédito tomado.

A terceira hipótese levantada pelo autor está ligada a variável taxa de juros. A taxa de juros é inversamente proporcional à demanda de crédito. Segundo Barros e Araújo (1991) e Bittencourt (2007), quanto maior a taxa de juros, menor é o interesse em requerer crédito. Além disso, as cooperativas podem apresentar empréstimos abaixo do cometidos pelos bancos. Estudos evidenciam que as cooperativas possuem as menores taxa de juros do Brasil. Isso provoca uma maior demanda por crédito nas cooperativas, assim:

H₃: Os cooperados tomam crédito na cooperativa devido a suas menores taxas de juros.

A quarta hipótese levantada pelo autor trata do financiamento de insumos dos produtores pela cooperativa de crédito via um convenio com uma loja especializada em insumos agrícolas. Como parte dos financiamentos da cooperativa é para insumos agrícolas, esse seria um motivo para que os produtores de cana tomem crédito na cooperativa. Uma ligação direta entre os insumos, financiamento e produtores. No caso do presente estudo essa hipótese não será testada, pois a cooperativa não tem nenhuma parceria com fornecedores de qualquer tipo de atividade inerente aos cooperados.

Em resumo o presente estudo traz os seguintes objetivos: 1- As características que levaram os cooperados a financiar suas atividades pela

cooperativa estudada; 2 – As razões que levaram o cooperado a optar por alternativas de financiamento fora da cooperativa estudada; 3 – Analisar o perfil socioeconômico dos cooperados, tanto tomadores quanto não tomadores de empréstimos.

Para o primeiro objetivo serão analisadas três hipóteses, similares ao trabalho base, conforme tabela abaixo:

Quadro 4 - Hipóteses para verificação do primeiro objetivo

H1:	<i>Os cooperados com maior capital institucional são os maiores tomadores de crédito</i>
H2:	<i>A diminuição dos custos de transação aumenta o volume de crédito tomado.</i>
H3:	<i>Os cooperados tomam crédito na cooperativa devido a suas menores taxas de juros.</i>

3. METODOLOGIA

Os trabalhos científicos devem estar baseados em métodos para que seus objetivos sejam alcançados e seus resultados sejam benquistos pela comunidade acadêmica. Assim, é necessário que as questões de pesquisa, a metodologia de coleta de dados, as técnicas de análise e as limitações de pesquisa fiquem bem esclarecidas (GIL, 2002).

3.1 Tipos de pesquisa

A classificação das pesquisas seguem três parâmetros básicos que definem melhor sua caracterização, a maneira como ela foi realizada e seus objetivos. Do ponto de vista da sua natureza, ela pode ser básica ou aplicada. Já quanto à abordagem do problema, pode-se considerar que ela é quantitativa ou qualitativa (VERGARA, 2005).

Por fim, Selltiz et. al (1975) defini metodologia, apresentando três diversificações: exploratórias, descritivas e causais. Os estudos exploratórios têm como objetivo de pesquisa o aumento do entendimento em relação a um fenômeno pouco estudado, buscando novas compreensões, novas hipóteses, melhor sistematização e principalmente o aprofundamento do conhecimento. A pesquisa descritiva tem como objetivo, como o próprio nome diz, “descrever” especificadamente as características de um grupo, um indivíduo ou de uma situação. Podendo ser realizados estudos de correlação entre as variáveis estudadas. Pesquisas explicativas são aquelas que têm como inquietação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos, tentando tornar algo compreensível.

3.2 Caracterização da Pesquisa.

Segundo Gil (2002) e Vergara (2005) a pesquisa pode ser classificada quanto aos fins e quanto aos meios. Sendo um baseado nos objetivos gerais do estudo e o outro baseado nos meios de se fazer esse estudo.

Quanto à abordagem do problema, pode-se considerar que o presente trabalho tem cunho quantitativo, pois trará números e informações para serem classificados, analisados, quantificados e mensurados. Mesmo sabendo que os métodos qualitativos e quantitativos não se excluem. Embora sejam diferentes quanto à forma e ênfase, os métodos qualitativos trazem como contribuição ao trabalho de pesquisa uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos. Sendo que é possível distinguir o enfoque qualitativo do quantitativo, não sendo correto afirmar que guardam relação de oposição (POPE & MAYS, 1995, p.42).

As pesquisas quantitativas são mais apropriadas para apurar opiniões e atitudes explícitas e conscientes dos entrevistados, pois utilizam ferramentas uniformizadas (questionários). São utilizados quando se sabe precisamente o que deve ser perguntado para atingir os objetivos da pesquisa. Permitem que se realizem projeções para a população representada. Elas examinam, de forma concisa, as hipóteses levantadas para a pesquisa e providenciam índices que podem ser comparados com outros. Já a amostra da pesquisa qualitativa geralmente é menor, pois não é a intenção de se projetar esses resultados para toda a população. Já na pesquisa quantitativa é necessária uma amostra maior para se garantir que a projeção advinda dessa amostra seja confiável (GIL, 2002).

O questionário da pesquisa qualitativa geralmente é em forma de roteiro, pois o que interessa é a opinião do entrevistado. As entrevistas são gravadas e logo após analisadas pelo pesquisador. Já as pesquisas quantitativas trazem um questionário objetivo de respostas fechadas e claras, para que elas possam ser de fácil entendimento (GIL, 2002)

Pelo contexto embasado acima o presente trabalho será classificado como uma pesquisa quantitativa descritiva, ao observar que ela se encaixa nos padrões citados de forma coerente.

3.3 Método de Coleta de Dados:

Os dados utilizados no presente trabalho vieram de duas fontes:

1- Base de dados da cooperativa de crédito estudada, gerado em 20 de Outubro de 2013, consiste em um relatório gerencial que mostra por cooperado: a quantidade de capital institucional, volume de crédito tomado no Sistema Financeiro Nacional, volume de crédito tomado na cooperativa, taxa dos empréstimos, tipo (destino) desses empréstimos e o prazo de cada empréstimo. Esse relatório será nomeado “fonte de dados “1”” para que seja rapidamente lembrado quando citado abaixo.

2- Questionário aplicado entre os meses de agosto a novembro dentro das instalações da cooperativa em uma amostra de cooperados ativos. O formato do questionário usado se encontra no Apêndice I do presente trabalho. Este já foi validado por Onate (2010) que em seu trabalho buscou os mesmos objetivos da atual pesquisa. Foram necessários apenas ajustes em relação às questões socioeconômicas, pois a cooperativa por ele estudada é de predominância agrícola e a cooperativa foco do atual estudo é de livre admissão.

A amostra foi restringida aos cooperados que tivessem operações de crédito, sua ausência não traria respostas aos objetivos do trabalho. Outra questão sobre a amostra, não se trata de uma restrição, mas sim de um objetivo a ser alcançado. Foi retirado um relatório dos 50 maiores devedores da cooperativa com o intuito de saber de antemão quem são os cooperados mais representativos quando o tema for crédito

3.4 População a Amostra

Os entrevistados foram escolhidos aleatoriamente quando em visita à cooperativa e o andamento do questionário só se dava a partir da negação na resposta da seguinte pergunta “Caso não tenha empréstimo em nenhuma instituição, como consegue financiar suas atividades?”. Quando a resposta era

negativa, queria dizer que o cooperado possuía sim empréstimos, já validando o questionário para a presente pesquisa.

A amostra foi calculada a partir da teoria de amostragem probabilística, considerando as características da própria população, nesse caso formado pelos cooperados em situação ativa na cooperativa. Que em vinte de novembro de 2013 contava com 2712 cooperados, sendo 1723 pessoas físicas e 989 pessoas jurídicas. Desse universo de 734 possuíam empréstimo na cooperativa representando 27,06% de todos os cooperados.

Para Gujarati (2005) o calculo de amostra levando em consideração 95% de confiança pode ser representado na seguinte formula:

$$n = n_0 + 1 / 1 + (n_0/N) \quad (1)$$

Onde:

n : tamanho da amostra

N: universo da amostra

n₀: tamanho da amostra para populações infinitas, cuja formula é:

$$n_0 = t^2 * p * q / d^2 \quad (2)$$

Onde:

t: valor do quantil da distribuição paramétrica “t” student

d: o erro amostra

p: proporção dos cooperados que tomaram crédito na cooperativa

q: proporção dos cooperados que não tomaram crédito na cooperativa

Utilizando o valor do quantil no valor de 1,96, correspondente a 95% de confiança obtemos as seguintes amostras:

Tabela 1 - Tamanho amostral segundo diversos valores de erros amostrais

Erro	Tamanho da Amostra
10%	77
7%	156
6%	212
5%	305

Fonte: resultados da pesquisa

Na presente pesquisa foram aproveitados 30 questionários por estarem completos entre eles 100% tomaram crédito em alguma instituição financeira no ano de 2013, sendo todos válidos para a atual pesquisa. Não sendo possível alcançar a meta de 77 entrevistas que seria o aceitável para 10% de erro com o grau de confiança de 95%.

3.6 Procedimentos

Foi realizada uma pesquisa nos relatórios gerenciais e aplicado os questionários aos cooperados dentro da sede da própria cooperativa. A continuação de alguns questionários se deu por telefone em momentos mais oportunos para o cooperado. O relatório gerencial da fonte de dados “1”, não estava pronto, ele foi criado a partir de dados já existentes e manipulado a favor do objetivo da pesquisa.

3.7 Tratamento dos Dados

Identificadas as principais fontes primárias, confirmada sua autenticidade e veracidade, elas foram selecionadas a fim de auxiliem na compreensão do problema investigado. Após a investigação os dados foram comparados com a literatura atual para que fossem realizadas as conclusões a respeito do tema, trazendo avanços para a solução da problemática.

Os dados obtidos nos questionários e o relatório fonte de dados “1” se fundiram e se transformaram na fonte de todos os dados necessários para o alcance dos objetivos. Desta planilha agora chamada “fonte de dados geral”, foi retirada

primeiramente à relação entre Capital Institucional e empréstimos, lançados no modelo econométrico *logit binomial* e *logit multinomial*, para responder a primeira hipótese do primeiro objetivo específico da pesquisa. Para lembrar: “H1: Os cooperados com maior capital institucional são os maiores tomadores de crédito”. Desta mesma planilha foram retirados os dados referentes a custo de transação e volume de empréstimos, lançados no modelo econométrico *logit binomial* e *logit multinomial geral* para a validação da hipótese “H2: A diminuição dos custos de transação aumenta o volume de crédito tomado”. E para validação da terceira hipótese foram escolhidas as variáveis taxa de juros e volume de empréstimos lançados no modelo econométrico *logit binomial* e *logit multinomial geral* conforme “H3: Os cooperados tomam crédito na cooperativa devido a suas menores taxas de juros”.

Os objetivos 2 e 3, também tiveram seu alcance atingidos pela planilha “fonte de dados geral”, com análises de estatística descritiva.

Abaixo será apresentada, de forma detalhada, a metodologia para atingir todos os objetivos.

3.8 Referencial analítico

As ferramentas usadas são modelos econométricos de resposta qualitativa *logit binomial* e *logit multinomial*. E estão detalhados a seguir.

3.8.1 Modelo logit binomial

Tanto o modelo logit binomial quanto o multinomial são modelos de regressão com base em variáveis dependentes de natureza dicotômica ou *dummy*. Essas variáveis são binárias, quer dizer que apresentam apenas dois valores, geralmente 0 e 1, por exemplo 0 para “não” e 1 para “sim” ou 0 para “pertence” e 1 para “não pertence” (GUJARATI, 2005).

Logit Binomial é conhecida como função distribuição logística acumulada, consiste em um modelo econométrico de seleção qualitativa, uma vez que gera

respostas de procedimentos qualitativos do tipo presença ou ausência de um determinado atributo. E é especificada por:

$$P_i = F(Z_i) = F\left(\alpha + \sum_j \beta_j \cdot X_{ij}\right) = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-\left(\alpha + \sum_j \beta_j \cdot X_{ij}\right)}} \quad (3)$$

Nessa equação,

P_i é a probabilidade de ocorrência de um evento dada a ocorrência de X_{ij} na observação i .

$F(Z_i)$ é a função distribuição acumulada

β_j é o coeficiente da variável independente X_{ij}

Z_i é um índice contínuo teórico determinado pelas variáveis explicativas e varia de $-\infty$ a ∞ .

Outra forma de representar a equação é a seguinte:

$$L_i = \ln(P_i / 1 - P_i) = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i \quad (4)$$

A variável dependente L_i da equação (4) é o logaritmo relacionado à probabilidade de ocorrência de determinado evento.

A estimação dos parâmetros é feita pelo método da máxima verossimilhança, que é o recomendado quando se dispõem de observações individuais da ocorrência ou não de determinado evento.

Para Wooldridge (2010), uma vantagem apresentada pelo modelo *logit*, é que ele permite fazer a classificação numa escala [0,1], estabelecendo de forma direta uma relação entre o valor obtido através do logit e a probabilidade de “sim” ou “não”, da variável dependente. Em contrapartida, uma desvantagem ou limitação apresentada é que ele não permite diferenciação entre mais variáveis.

3.8.2 Modelo logit multinomial

Para Gujarati (2005) o modelo logit multinomial pode ser definido como a comparação entre as categorias dependentes, sendo uma estimação de vários *logits* binomiais na mesma probabilidade. São efetuadas regressões binárias, onde cada categoria da variável dependente deverá ser o pivô da regressão, assumindo o valor (1), e as outras categorias deverão ser zero.

$$P_{is} = \Pr(y_{is} = 1) = P_s(x_i, \theta) \quad (5)$$

Y_{is} é o vetor de S elementos

X_i é o vetor de variável

θ é o vetor de parâmetros desconhecidos

No modelo a função probabilidade é dada por:

$$P_{is} = P_s(x_i, \theta) = \frac{\exp(x^T \hat{a}_s)}{\sum_{t=1}^S \exp(x^T \hat{a}_t)} \quad (6)$$

Em que $\hat{a}_s$ é o vetor de parâmetro de cada possibilidade.

Agora que foram descritos os modelos econométricos que serão utilizados, abaixo seguem os procedimentos utilizados na análise dos dados. Para analisar as três hipóteses do primeiro objetivo, buscou-se rejeitar a hipótese nula ($H_0: \hat{a} = 0$) em favor da hipótese alternativa ($H_A: \hat{a} \neq 0$).

O primeiro objetivo específico como anteriormente elucidado contempla três hipóteses. A primeira hipótese está relacionada ao montante de Capital institucional (CI) com a variável “empréstimos tomados na cooperativa”.

E para verificar se a primeira hipótese é válida decidiu-se utilizar os modelos econométricos *logit binomial* e *logit multinomial* com o resultado das respostas dos 30 cooperados entrevistados, assim como proposto por Onate (2010). Primeiramente será testado o modelo *logit binomial*. Sendo escolhida a variável dependente que necessariamente deve ser de natureza ditocômica (0 e 1).

i. 1 (um) para os cooperados que possuem empréstimos na cooperativa.

ii. 0 (zero) para os cooperados que não possuem empréstimos na cooperativa no período estimado.

A variável explicativa deste modelo é o montante do capital institucional (CI) de cada cooperado no dia vinte de outubro de 2013. A ideia é que o sinal dessa variável seja positiva para que os resultados se assemelhem àqueles do modelo teórico utilizado. Mostrando que realmente exista relação entre o montante de capital institucional e a propensão de tomada de crédito na cooperativa (ONATE, 2010).

Em outro teste, agora o logit multinomial utilizando-se da mesma amostra. A variável dependente foi formada por três segmentações, estabelecidas em duas fases, também seguindo os passos de Onate (2010):

i. Inicialmente, dividiu-se os valores dos empréstimos pelos valores dos empréstimos tomados em todo o Sistema Financeiro, obtendo-se um série com valores de (0, 1];

ii. De posse dessa nova série, distribuiu o valor em três categorias:

1. Categoria 1, nesta categoria foi estabelecido o valor 1 (um) para os cooperados que possuem 100% de financiamento dentro da cooperativa.

2. Categoria 2, nesta categoria estão os cooperados que se encontram com o financiamento dentro e fora da cooperativa sendo pelo menos 50% dentro da cooperativa, obedecendo o intervalo de (0,5, 1).

3. Categoria 3, nesta categoria inclui os cooperados que possuem menos de 50% de financiamentos dentro da cooperativa, estimando o intervalo de (0, 0,5|

Sendo a variável explicativa o montante de capital institucional (CI) a mesma do modelo binomial.

Como na descrição do modelo multinomial, estima-se simultaneamente vários logits binomiais, assim como em Onate (2010). No caso do presente estudo serão estimados três logits binomiais, sendo eles.

i. Regressão categoria 1 contra categoria 2 . Assumindo como 1 os valores da variável dependente que estejam dentro da primeira categoria e 0 para os valores da variável dependente que estejam dentro da categoria 2.

ii. Regressão categoria 1 contra categoria 3. Assumindo como 2 os valores da variável dependente que estejam dentro da primeira categoria e 0 para os valores da variável dependente que estejam dentro da categoria 3.

iii. Regressão categoria 2 contra categoria 3. Assumindo com 1 os valores da variável dependente que estejam dentro da segunda categoria e 0 para os valores da variável dependente que estejam dentro da categoria 3.

Esperam-se sinais positivos de todas as regressões binomiais. Para se evidenciar ou não que o volume de capital institucional (CI) implicaria em maior propensão a tomada de credito (ONATE, 2010).

O primeiro objetivo será completo após serem analisadas as hipóteses II e III. E para que essas hipóteses sejam testadas novamente serão utilizados os modelos econométricos logit binomial e logit multinomial. No caso do logit binomial a variável binária dependente foi constituída de duas fases (ONATE, 2010):

i. Dividiu-se os valores dos empréstimos tomados na cooperativa pelo valor de empréstimos tomado em todo o SFN, de cada cooperado. Obtendo então uma serie com valores no intervalo $(0, 1]$;

ii. Com a nova serie de dados foi atribuído o valor 1 as observações dentro do intervalo $(0,7, 1]$ e 0 as observações com valores no intervalo de $(0, 0,7]$.

As variáveis explicativas foram descritas a seguir;

i. Variável Explicativa I. Custos de transação – CT. Binária, definida com 1 para resposta dos cooperados que a citaram como fator importante na tomada de crédito junto a cooperativa

ii. Variável Explicativa II. Taxas de Juros- TJ. Variável binária identificada como 1 se caso o cooperado a escolhesse como fator importante na tomada de crédito.

Esperam-se sinais positivos das duas variáveis explicativas, demonstrando que as duas variáveis são razões fundamentais para a escolha de financiamento dentro da cooperativa (ONATE, 2010).

3.9 Análises descritivas objetivos 2 e 3

Os objetivos 2 e 3 foram analisados por estatísticas descritivas com base nas informações obtidas no questionário aplicado aos cooperados. O objetivo dois terá a descrição das principais instituições que participam do *hall* de instituições financiadoras das atividades dos cooperados. Buscando as razões para a escolha das outras instituições.

O objetivo três será analisado com a intenção de determinar as características socioeconômicas dos cooperados. Levantando as estatísticas das seguintes características: Pessoa Física ou Jurídica; Atividades econômicas: Tempo de trabalho; Renda; Total de crédito tomado na cooperativa; Total de crédito tomado no SFN.

As variáveis “Pessoa Física ou Jurídica” e Atividades Econômicas foram tabuladas usando porcentagens e mostradas em um gráfico para ficar mais claro o entendimento dos resultados. Mas para as variáveis, (A) Tempo de trabalho, (B) Renda, (C) Total de crédito tomado na cooperativa, (D) Total de crédito tomado no SFN; Foi aplicado o teste de *Pearson*.

O teste mede o grau de correlação entre as variáveis selecionadas. E o seu índice varia entre 1, 0 e -1, onde 1 significa uma correlação perfeita positiva, que

quer dizer que uma variável explica 100% da variação positiva da outra. O valor 0 significa que as variáveis não dependem linearmente uma da outra. E o valor -1 significa uma correlação 100% negativa, quer dizer que o aumento de uma variável significa queda na outra variável (LARSON e FARBER, 2010).

4 RESULTADOS

4.1 Características gerais da população amostrada

O relatório gerencial retirado no dia 20 de Outubro de 2013, trazia que a carteira total de crédito da cooperativa estava com o valor total de R\$ 166.799.764,78. E o total de crédito tomado pela amostra de 30 cooperados é de R\$ 64.884.516,74. Significando aproximadamente 39% do total da carteira de crédito da cooperativa. Esse número é bastante representativo perto do pequeno número de entrevistados.

Para atingir o primeiro objetivo da pesquisa foram elaborados tabelas e gráficos estatísticos levando em conta a entrevista realizada com cada cooperado.

O primeiro dado analisado será a proporção da amostra representada pelas pessoas Físicas ou Jurídicas. Dos 30 cooperados entrevistados 9 eram pessoas físicas e 21 eram pessoas jurídicas, conforme ilustrado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Relação entre Pessoas Físicas e Jurídicas da Amostra (2013)

Fonte: Resultados da pesquisa

Observa-se que a participação dos representantes de pessoa jurídica na amostra é essencialmente maior que das pessoas físicas.

Existem sete principais atividades econômicas abordadas na amostra, como esperado, as maiores participações dessas atividades estariam ligadas a indústria da engenharia civil, que era o público alvo da cooperativa dos anos 2000

(sua fundação) até 2010 quando se tornou livre admissão. Abaixo o Gráfico 2 da distribuição da amostra:

Gráfico 2 - Atividade econômica principal

Fonte: Resultados da pesquisa

Como já era esperada a atividade com maior participação na amostra esta relacionada à indústria de engenharia civil com 47% dos cooperados, em segundo lugar os Serviços de engenharia com 20% do total da amostra, e em seguida “Comércio varejista” e “Instituições Financeiras”, ambas com 10% da representatividade da amostra. Foi observada uma grande variedade de atividades diferentes em relação aos cooperados.

Da amostra selecionada podem-se auferir algumas estatísticas descritivas no intuito de retratar suas principais características e alcançar o objetivo três desta pesquisa:

Tabela 2 - Estatísticas descritivas da amostra

	Média	Desvio Padrão	Mediana
Crédito tomado no SFN	11.120.409,73	17.139.418,83	3.734.590,21
Crédito tomado na cooperativa	2.162.817,22	2.554.320,90	1.073.186,79
Tempo de atividade	22,23	2,67	24,50
Renda	2.329.499,81	3.712.624,75	585.000,00

Fonte: Resultados da pesquisa

É possível notar por esses dados que a amostra aqui representada é constituída de cooperados atuantes no mercado de crédito, pois possuem elevadas médias de crédito tomado no SFN e na Cooperativa. Além de apresentar em termos gerais uma renda de aproximadamente 2,3 milhões de reais mensais. Podendo afirmar que são agentes tomadores do mercado de crédito. Valendo ressaltar que a variável média de tempo de atividade com desvio padrão pequeno nos valores apresentados no quadro (mais de 22 anos de atividade) demonstra que são cooperados perenes, responsáveis, que apesar de alto endividamento, conseguem se perpetuar no mercado ao longo do tempo. Se retirado da amostra as Pessoas Físicas com intuito de dar mais clareza às características da amostra tem-se as estatísticas das pessoas jurídicas na amostra, conforme seguinte.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas Pessoa Jurídica

	Média	Desvio Padrão	Mediana
Crédito tomado no SFN	15.785.397,77	18.702.033,27	8.389.524,44
Crédito tomado na cooperativa	3.028.643,65	2.609.901,32	3.284.963,81
Tempo de atividade	26,29	10,66	26,00
Renda	3.275.694,34	4.102.207,55	1.579.089,21

Fonte: Resultados da pesquisa

Para a amostra das Pessoas Jurídicas tem-se todos os valores de média alterados para cima, deixando evidente mais uma vez que os cooperados pessoa jurídica se perpetuam ao longo do tempo e são ávidos tomadores de crédito.

No relatório gerencial retirado no dia 20 de Outubro de 2013, trazia que a carteira total de crédito da cooperativa estava com o valor de R\$ 166.799.764,78. E

o total de crédito tomado pela amostra de 30 cooperados é de R\$ 64.884.516,74 reais. Significando aproximadamente 39% do total da carteira de crédito da cooperativa. Esse número é bastante representativo perto do pequeno número de entrevistados. Isso demonstra que a opinião desses cooperados realmente deve ser levada em consideração.

4.2 Análise das regressões

Para concluir o primeiro objetivo da atual pesquisa, foi necessária a análise de três regressões cuja metodologia fora detalhada no item 3 desta pesquisa. Lembrando que serão utilizados modelos econométricos *logit binomial* e *logit multinomial*.

A Análise da primeira hipótese incumbida de demonstrar se o capital institucional é uma variável determinante na tomada de crédito. Testando a variável binária (ter ou não crédito na cooperativa) com a variável capital institucional. A seguir os resultados dessa regressão:

Tabela 4 - Resultados da regressão logit binomial da hipótese I

Modelo/ Variável	Estimador	Desvio Padrão	Estatística LR	Valor p (P>chi2)	Estatística Z	Valor p (P> z)
Modelo			-4,33	0,0927		
Variável CI*	8,22	4,89			1,68	0,093
Constante	2,96	1,08			2,75	0,006

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013

Resultados da Tabela 6 demonstram que a regressão foi significativa em 5% e a variável testada CI foi significativa em 10%, podendo assim, rejeitar a hipótese nula do modelo econométrico. Podendo afirma-se que os cooperados com maior capital institucional têm maiores probabilidade para demandar algum tipo de financiamento junto à cooperativa. Concluindo parcialmente a primeira hipótese do objetivo número um. Corroborando com os resultados de Onate (2010) para esse mesmo teste.

Para complementar os resultados do *logit* binomial, é necessária a utilização de mais um modelo o *logit* multinomial. Esse modelo também ira testar se maiores

valores de capital institucional implica em maiores contratos de crédito. A tabela mostra os resultados da aplicação do modelo:

Tabela 5 - Resultados das interações do modelo logit multinomial da hipótese 1

Tipo de regressão	Estatística de regressão (chi-quadrado)	Valor p
Modelo multinomial		
Regressão 1* x 2*	0,4716	0,472
Regressão 1* x 3*	0,4716	0,472
Regressão 2* x 3*	0,34	0,340

Fonte: dados da pesquisa. *Categorias 1, 2 e 3 apresentadas em “Procedimentos para atingir a hipótese 1.

A conclusão após os resultados apresentados mostram que existem evidências estatísticas que provam que os cooperados com maior capital institucional na cooperativa tem maior proporção de financiamento na mesma. Esse resultado não é o mesmo obtido por Onate (2010), que não encontrou evidência estatística em sua amostra para fazer a mesma afirmação.

Conforme relatado na secção “Procedimentos para atingir a hipótese 2 e 3”, foram realizada regressões binomiais e multinomiais para determinar se as variáveis: Custo de Transação- CT e Taxa de Juros –TJ possuem coeficientes significativos nas regressões, como também sinais positivos na correlação.

Primeiramente será analisada a regressão logística binomial, cuja variável dependente assume o valor de 1 para cooperados que têm mais de 70% do total de empréstimos alocados na cooperativa. De forma que se o modelo vier a ser significativo e as variáveis mostrarem coeficientes significativos e positivos, implica que os cooperados que escolherem a cooperativa como principal financiadora, estariam assumindo que as duas variáveis propostas (CT e TJ) são as principais razões de efeito nessa escolha. Os resultados são apresentados na Tabela 8:

Tabela 6 - Resultados da regressão logit binomial das hipóteses II e III

Modelo/ Variável	Estimador	Desvio Padrão	Estatística LR	Valor p (P>chi2)	p	Estatística Z	Valor p (P> z)
Modelo			15,70	0,32			
TJ	1,16	1.18				0,98	0,032
Constante	2,07	1.07				1,93	
Modelo			16,07	0,53			
CT	0,75	1,2				0,63	0,53

Constante	1,04	0,48	2,16	0,031
-----------	------	------	------	-------

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013.

Os resultados do modelo são estatisticamente significativos apenas para a variável Taxa de Juros, sendo essa variável positivamente relacionada à demanda de crédito na cooperativa tanto para os grupos de maior proporção de empréstimos dentro da cooperativa quanto o grupo de menor proporção. Onate (2010) encontrou para essa regressão um resultado estatisticamente não significativo. Quer dizer que na amostra por ele utilizada, as variáveis TJ e CT não se distribuíam entre proporções maiores de empréstimos.

Para confirmar o resultado do *logit* acima fora realizado uma tentativa de *logit* multinomial, porém na amostra quando realizada a transformação em variável binária as duas primeiras categorias apresentaram problemas de colinearidade perfeita, impedindo sua análise. Quando o seguinte procedimento fora realizado, a colinearidade perfeita apareceu:

i. Variável Explicativa I. Custos de transação – CT. Binária, definida com 1 para resposta dos cooperados que a citaram como fator importante na tomada de credito junto a cooperativa

ii. Variável Explicativa II. Taxas de Juros- TJ. Variável binária identificada como 1 se caso o cooperado a escolhesse como fator importante na tomada de credito.

Com essa a correlação positiva detectada, apenas a correlação do *logit* binomial foi significativa na variável taxa de juros (TJ), sendo o bastante para confirmar que a taxa de juros é um fator de demanda de crédito na cooperativa. Podendo aceitar a II hipótese como verídica. Assim concluímos os testes do primeiro objetivo da seguinte maneira: As hipóteses I e II foram aceitas como fatores significativos de demanda de crédito na cooperativa.

Para atingir o segundo objetivo foram traçadas estatísticas descritivas de modo a caracterizar as principais razões que levaram os cooperados a financiar

suas atividades fora da cooperativa. Primeiramente tem-se um gráfico com as respostas da seguinte pergunta: Possui empréstimo em outra instituição?

Gráfico 3 - Empréstimos em outras instituições

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013

Entre os cooperados 73% possuem empréstimos em outras instituições. Fazendo entender que a cooperativa ainda não consegue ser a única instituição de seus cooperados.

Faz-se necessário identificar então, quais instituições participam do *hall* de relacionamento dos cooperados com outros tipos de instituições entre elas Públicas, Privadas e Cooperativas. Abaixo segue o resultado desse questionamento:

Gráfico 4 - Instituições pública, privada ou cooperativa?

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013

A maioria dos cooperados entrevistados 64% possuem crédito em instituições Públicas como o Banco do Brasil e Caixa economica. E as instituições Privadas participam de 36% dos créditos oferecidos aos cooperados entrevistados. Porém nenhuma outra cooperativa foi citada como fornecedora de crédito na amostra.

Dentre os principais motivos da escolha de outras instituições pelos cooperados entrevistados, temos uma razão que foi mensurada separadamente devido a sua importancia. Que é a razão linhas de crédito. No Gráfico 5 apresenta-se a percepção dos cooperados em relação a esse questionamento:

Gráfico 5 - Percepção dos cooperados em relação ao oferecimento ou não de outras linhas de crédito pela cooperativa em detrimento a outras instituições

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013

Na percepção dos cooperados a cooperativa não é completa em relação a oferecimento de todas as linhas de crédito disponíveis por outras instituições.

Um questionamento complementar a essa questão é o entendimento da percepção dos cooperados relativo a quais linhas de crédito a cooperativa não oferece. O Gráfico 6 apresenta o resultado desse questionamento.

Gráfico 6 - Linhas de crédito que a cooperativa não oferece

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013

Na percepção dos cooperados entrevistados as linhas de crédito não oferecidas mais lembradas foram FINAME, Financiamento Imobiliário e Financiamento Agrícola. E realmente essas linhas não são oferecidas pela instituição, causando a procura nas instituições concorrentes. As linhas subsidiadas pelo governo federal como Finame e o crédito imobiliário oferecido pelas instituições públicas arrebatam os cooperados que buscam financiamentos com taxas mais baixas e prazos mais longos.

As - Razões para tomada de crédito em outra instituição - buscou entender quais motivos fizeram os cooperados a tomar crédito em outras instituições. No Gráfico sete é apresentado o resultado desse questionamento:

Gráfico 7 - Razões para tomada de crédito em outra instituição

Fonte: Dados da pesquisa, 2013

As respostas dos cooperados trouxeram em primeiro lugar o Limite PR (Patrimônio Referencia) 5% como principal razão. Esse limite citado é a totalidade de crédito que pode ser tomado por um único cooperado ou um grupo economico de cooperados, esse grupo é formado geralmente por todos os relacionamentos diretos do cooperado em forma de participação acionária em empresas cooperadas ou parentesco de primeiro grau com outros cooperados.

Essa é uma regra da cooperativa que visa a segurança do sistema, não deixando que seu patrimonio fique nas mãos de poucos, diminuindo seu risco . Outro fator levantado é que a cooperativa não consegue atender a toda demanda de crédito do cooperado, esse fator pode ser interpretado de duas maneiras uma é que o cooperado já tomou os 5% do PR da cooperativa não havendo mais como solicitar crédito, ou o cooperado acredita que solicitando um volume de crédito muito alto em outra instituição ele possa se beneficiar de algum modo.

Mas a percepção do cooperado também leva em conta a facilidade de transação com outras instituições, que dependendo do porte possui grande número de agência, facilitando transações cotidianas rotineiras. Os outros fatores são: antigo relacionamento, taxa de juros menor e maior agilidade na entrega de produtos. Os fatores citados foram abordados como pelo referencial teórico e de alguma forma podem ser por ele classificados entre as variáveis (CT, TJ e CI). Como por exemplo o fato de existir um antigo relacionamento está ligado a teoria de assimetria de informações, como já existe uma relação antiga, muitas vezes ela foi pautada na confiança, diminuindo os custos de transação a ela atrelados, pois tanto o cliente quanto a instituição já sabem dos riscos que estão incorrendo quando fazem a transação.

Para que seja evidenciado a importância das cooperativas para seus cooperados, segue um gráfico que mostra a razão entre o crédito tomado pelos cooperados na cooperativa e em relação ao total de crédito tomado em todo o Sistema Financeiro Nacional pela mesma amostra.

Gráfico 8 - Volume de crédito tomado pelos cooperados da amostra

Fonte: Resultados da pesquisa, 2013

Como o segundo objetivo era caracterizar os motivos dos cooperados terem buscado financiamento em outras instituições. Foram esclarecidos que os principais

fatores são de limitação da própria cooperativa em atender aos grandes conglomerados economicos e a não disponibilização das linhas de crédito Finame e Crédito Imobiliário.

5. CONCLUSÕES FINAIS

O presente estudo analisou os fatores de demanda de crédito em uma cooperativa da capital Goiana. Destaca-se nessa análise a falta de sincronia entre os serviços de crédito oferecidos pela cooperativa e o tipo de serviço que seus cooperados esperam. Sendo o porte da cooperativa o fator limitante para o aumento da carteira de crédito, em termos gerais. Em outro aspecto a indisponibilidade de linhas de crédito como Fínime e Crédito Imobiliário também são fatores limitantes de demanda. A pesquisa também destacou a importância do Capital Institucional e da Taxa de juros como fatores que incentivam os cooperados a escolher a cooperativa como opção de financiamento.

Em relação as características socioeconômicas dos cooperados, foi verificado na amostra que em sua maioria são empresas de médio e grande porte e suas necessidades de capital estão fora do alcance da cooperativa. Podendo a cooperativa atender apenas parcialmente a suas necessidades de crédito. O que levaria aos cooperados a procurar alternativas de financiamento mais onerosas, implicando no encarecimento dos seus custos financeiros.

Embora a cooperativa atualmente não ofereça um leque de opções que satisfaça todas as necessidades dos cooperados, os resultados demonstraram que as taxas de juros é considerada a principal razão para que levou o cooperado a tomar empréstimo na cooperativa. Por outro lado os custos de transação, na visão dos cooperados, não tiveram a influência prevista na literatura como fator chave para a tomada de empréstimos. Mas essa validação só não foi conclusiva a favor do fator por conta da limitação da amostra, pois esse fator aparecia em segundo lugar no ranking, logo atrás da taxa de juros.

Em relação a variável capital institucional – CI, os resultados mostraram que em média, quanto maior o CI, maior o incentivo a procura de crédito na cooperativa. Isso seria possível devido a teoria de que quanto maior o capital institucional menor seria a propensão a risco moral, desse modo diminuindo os custos transação, aumentando o acesso a crédito na cooperativa. Essa hipótese está embasada na

revisão bibliográfica e fora confirmada. Contudo das hipóteses (I, II e III) apenas as duas primeiras se confirmaram por testes econométricos.

Uma sugestão para futuros trabalhos é que a amostra seja primeiramente classificada de acordo com o porte do cooperado, assim podendo focar mais exatamente nos fatores de demanda de cada classe.

O cooperativismo de crédito representa sim para seus cooperados um alternativa viável para financiamento de suas atividades fora dos grandes conglomerados economicos. A presente pesquisa pode servir de base para outras pesquisas na mesma área.

6. REFERÊNCIAS

ALBERTO JOSÉ. **Sistema Financeiro Nacional**. PUC MINAS, 2012.

ANDREZZO e LIMA. **Mercado Financeiro**. Aspectos conceituais e históricos. FIECAFI. São Paulo. Atlas, 2007.

ANNIBAL, C. A.; KOYAMA, S. M.; **Análise de demanda de crédito no Brasil**. Brasília, DF, Junho, 2011.

ARKELOF, G. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 84, n. 3, p. 488-500. Aug 1970.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. São Paulo: Atlas, 2011.

AZEVEDO, C.; SHIKIDA, P. Assimetria de informação e o crédito agropecuário: o caso dos cooperados da Coamo-Toledo (PR). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília v. 42, n. 2, p. 267-292. jun. 2004.

BALIEIRO, C. **A sustentabilidade financeira das cooperativas de crédito rural: um estudo de caso** no Estado de São Paulo. 2007, 145 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Faculdade de Administração e Economia de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. **Composição e evolução do sistema financeiro, 2010b**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SFNEVOL>>. Acesso em 10 out. 2013.

BARROS, G.; ARAÚJO, P. F. C.; BISERRA, J.; MESQUITA, T. **Estimativa de custos de transação no crédito rural**: estudo de uma amostra de bancos oficiais no nordeste brasileiro. Piracicaba: FEALQ, 1990. 18 p. (Relatório de Resultados, 4).

BERNI, Mauro Tadeu. **Operação e concessão de crédito**. 1.ed. São Paulo : Atlas, 1999.

BITTENCOURT, G. Cooperativas de crédito solidário: constituição e funcionamento. 2. Ed. Brasília: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2001. 143 p.

CATÃO, L. **Bank Credit in Argentina in the Aftermath of the Mexican Crisis: Supply or Demand Constrained.** Washington: International Monetary Fund, 1997.

CATELLI, Armando. **Sistema de Contabilidade de Custos Stânder.** 1972. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

CHADDAD, F.; LAZZARINI, S. **Relações contratuais de crédito agrícola e o papel dos agentes financeiros privados: teoria e evidências dos EUA.** Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 41, n.3, p. 29-52. Jun. 2003.

COASE, R. H. **The nature of the firm.** *Economica, London*, v.4, n. 16, p. 386-405. Nov, 1937.

DUNN, J. Basic cooperative principles and their relationship to select practices. *Journal of Agricultural Cooperation, Minnesota*. v.3, p. 83-93. 1988.

FRY, M. **Money, interest, and banking in economic development.** 2nd ed. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1995. 568 p.

GAROFALO FILHO, E. **Câmbio: princípios básicos do mercado cambial.** São Paulo: Saraiva, 2005.

GIL, A.C. **“Como elaborar projeto de pesquisa”.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUJARATI, D. N., **Econometria Básica.** 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

HOFF, K.; STIGLITZ, J. Imperfect information and rural credit markets: puzzles and policy perspectives. In: HOFF, K.; BRAVERMAN, A.; STIGLITZ, J. (Eds.). **The economics of rural organization.** Oxford: University Press for the World Bank, 1993, chap. 2, p. 33-52.

HUPPI, M.; FEDER, G. **The role of groups and credit cooperatives in rural lending.** Washington: The World Bank, Agricultural and Rural Development, 1989. 55p. (Working Paper, 284).

JACQUES, E. R., **Impacto das cooperativas de crédito sobre o PIB per capita dos municípios brasileiros.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná. Curitiba, p. 14-74

KOYAMA, M. S; NAKANE, M. I, **Escolha do Banco e Demanda por Empréstimos: Um Modelo de Decisão em Duas Etapas Aplicado para o Brasil: Trabalhos para Discussão** – Banco Central do Brasil. Brasília – DF, 2007.

LARSON & FARBER. **Estatística Aplicada 4ª Edição.** São Paulo: Pearson (2010).

LAZZARINI, S. G.; CHADDAD, F.R. Finanças no agrobusiness. In: ZILBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. (Eds.). Economia e gestão dos negócios agrolimentares. São Paulo: Pioneira, 2000. cap. 5,. p. 81-108

LIMA, R.A.S.; SHIROTA, R. **Influência do capital social no mercado de crédito rural.** *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Brasília, v. 43, n.1, p. 63-80, mar. 2005.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia científica.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.312p.

MELLAGI FILHO, A.; ISHIKAWA, S. Mercado financeiro e de capitais. São Paulo: Atlas, 2000

MENDONÇA, M. J.; SACHSIDA, A., **Identificando a demanda e a oferta de crédito bancário no Brasil.** Carta de conjuntura, Mar. 2013

ONATE, C. A. **Importância das cooperativas de crédito para fornecedores de cana-de-açúcar: um estudo de caso.** Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 2010.

PESSOA, A. **Custos bancários de transação do crédito rural no Brasil.** 1996. 94 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1996.

PINHEIRO, M. A. H., **Cooperativas de Crédito História da evolução normativa no Brasil.** 6ª edição – Brasília: BCB, 2008. p. 92.

POPE, Catherine; MAYS, Nick., Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health service research, In: **British Medical Journal**, nº 311, 1995, pp.42-45.

PORTAL DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO. Cooperativismo. O que é uma cooperativa de crédito?. Disponível em: <http://cooperativismodecredito.coop.br/cooperativismo/o-que-e-uma-cooperativa-de-credito/>. Acesso em 12 de Outubro. 2013.

RAMIREZ, D. **Custos de transação para o tomador de microcrédito: estudo e mensuração**. 2005. 84 p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Economia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

ROCHA JÚNIOR, W. F. **A matriz estrutural prospectiva com enfoque da nova economia institucional: o caso do agronegócio da erva-mate**. Florianópolis, 110p. 2001. Tese (Doutorado) - UFSC

SANTOS, José Evaristo. Mercado Financeiro Brasileiro. São Paulo: Ed. Atlas, 1999.

SANTOS, José Odílio dos, **Análise de crédito: empresas e pessoas físicas**, São Paulo, Atlas, 2003.

SELLTIZ, C. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**, 6ª. Reimpressão EPU. São Paulo: Editora USP, 1975.

SILVA FILHO, Gil. **Avaliação de Desempenho em Cooperativas de Crédito: Uma Aplicação do Modelo de Gestão Econômica- GECON**. Universidade Rural de Lavras, Lavras, 2000.

SILVEIRA, C. E. B. **Determinantes da Demanda por Crédito em Cheque Especial na economia Brasileira**. R. Bras. Eco. De Emp. 2012; 12 (2); 33-52.

Site do Banco Central do Brasil

SOARES, M.; SOBRINHO, A. **Microfinanças: o papel do Banco Central do Brasil e a importância do cooperativismo de crédito**. 2. ed. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008. 202 p.

SPOLADOR, H. **Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura**. 2001. 93 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008.

STIGLITZ, J. Information and economic analysis: a perspective. **The Economic Journal**, London, v. 95, p. 21-41. 1985.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VON PISCHKE, J. D. Preconditions for sustainable agricultural finance and credit Systems. In: ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT PROCEEDINGS. **Agricultural finance and credit infrastructure in transition economies**. Paris: OECD, 1999. p. 38-53.

WEINER, Jacques, Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para Ciência da computação. Instituto de computação- UNICAMP. 2007.

WILLIAMSON, O. **Transaction Cost Economics**. In SCHMALENSEE, R.; WILLIG, R. (Eds.). Handbook of industrial organization. Amsterdam: North-Holland, 1989. chap. 3, p. 135-182.

WOOLDRIDGE, J. M., **Econometric Analysis of cross section and panel data**. 2. ed. Massachusetts Institute of technology, 2010.

APÊNDICES

Questionário

PRIMEIRA PARTE. Características gerais dos cooperados.

1 - Cooperado pessoa física ou Jurídica?

Física ()

Jurídica ()

2 - Nome do entrevistado:

3 - Tempo de trabalho do entrevistado na atual atividade?

4 - Atividades econômicas do entrevistado (relacionar todas as atividades sendo elas principais ou não):

Construção Civil ()

Serviços de engenharia ()

Comércio Varejista ()

Confecção ()

Trabalho em Instituição Financeira ()

Servidor Público ()

Pecuária ()

Agricultura ()

Outros () Quais?

5 - Das atividades acima relacionadas qual gera mais renda? Construção Civil

6 – Quanto de renda mensal?

SEGUNDA PARTE. Financiamento dos cooperados.

1. Que tipo(s) de empréstimo(s) realizou com a Engecred-Go no último ano (2012- 2013)?

	Tipo (Destino)	Valor	Taxa de Juros	Prazo
1				
2				
3				
4				
5				

2 – Possui empréstimos em outras instituições?

Sim () Não ()

3 – Se sim. Que tipo de empréstimo você (no caso de pessoa Jurídica, a sua empresa) possui nessas instituições?

	Insti tuição	Tipo (Destino)	Valor	Taxa de Juros	Praz o
1					

2					
3					
4					
5					

4- Caso o entrevistado não tenha empréstimos em nenhuma instituição, como consegue financiar as suas atividades?

5- Por que o entrevistado possui empréstimos em outras instituições? Nesta pergunta podem existir mais de uma resposta:

5.1- Os bancos oferecem outras linhas de crédito que a cooperativa não oferece?

Sim () Não () Quais linhas?

5.2- Outras razões, quais são?

TERCEIRA PARTE. Razões para tomar empréstimo na Engecred-Go.

1- Por que têm empréstimo na Engecred-Go? Nesta pergunta pode-se marcar mais de uma resposta.

Razões:

A- A taxa de juros é mais baixa que a concorrência ()

B- A Engecred-Go demora menos tempo para aprovar o empréstimo ()

C- A Engecred-Go pede menos documentos na hora de fornecer o empréstimo ()

D- O limite aprovado na Engecred-Go é maior que nas outras instituições. ()

E- Outras razões: Quais?
()

2- Antes de tomar empréstimo na Engecred-Go, tinha perguntado ou procurado as condições de empréstimo de outras instituições? Sabia das outras condições de empréstimos de outras instituições?

Sim () Não ()

3 – Se o entrevistado escolheu a opção A da pergunta 1:

Qual é a taxa de juros da Cooperativa e a taxa de juros de outras instituições (colocar o tipo de empréstimo que o cooperado procurou e as características)? Anotar as instituições.

4 – Se o entrevistado escolheu a opção B da pergunta 1:

Quanto tempo demorou desde a entrega de documentos requeridos até o aviso de aprovação do empréstimo na cooperativa?

Quanto tempo demorou desde a entrega de documentos requeridos até o aviso de aprovação do empréstimo em outras instituições financeiras?

5- Se o entrevistado escolheu a opção C da pergunta 1:

5.1 Quais documentos pediu a **Cooperativa** ao entrevistado para conceder o empréstimo? (Detalhe cada um)

5.1.2- Quanto tempo demorou para obter cada um desses documentos? (Detalhe cada um)

5.1.3- Qual foi o custo de obter esses documentos?

5.2 – Quais documentos pediria outra **instituição financeira** no momento de conceder um empréstimo? (detalhe)

5.2.1- Qual seria o custo de obter cada um destes documentos? (Detalhe)

5.2.2- Quanto tempo demoraria para obter ia para obter cada um desses documentos? (Detalhe)

Nome do entrevistador:

Data da entrevista: